



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ

ҰЛТТЫҚ БАЯНДАМА

2019 ЖЫЛҒА АРНАЛҒАН ҚОРШАҒАН ОРТАНЫҢ
ЖАЙ-КҮЙІ ТУРАЛЫ ЖӘНЕ ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ
ТАБИҒИ РЕСУРСТАРЫН ПАЙДАЛАНУ ТУРАЛЫ





ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ
ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ



2019 жылыға 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		9	
1 Бөлім Атмосфералық ауа		10	
	1.1	Тұрақты көздерден атмосфералық ауаға ластауыш заттардың шығарындылары	11
	1.2	Елді мекендердегі атмосфералық ауаның сапасы	15
	1.3	Озонды бұзатын заттарды тұтыну	28
2 Бөлім Климаттың өзгеруі		31	
	2.1	Ауа температурасы	32
	2.2	Атмосфералық жауын-шашын	38
	2.3	Парниктік газдар шығарындылары	43
	2.4	Табиғи және техногендік сипаттағы төтенше жағдайлар	52
3 Бөлім Су ресурстары		66	
	3.1	Беткі су ресурстары	67
		3.1.1 Беткі сулардың сапасы	68
		3.1.2 Қазақстан Республикасының трансшекаралық өзендері суларының сапалық жағдайы	81
	3.2	Жер асты сулары	87
	3.3	Су ресурстарын қорғау және пайдалану	88
		3.3.1 Тұщы суды алу	88
		3.3.2 Суды тұтыну	91
		3.3.3 Судың жоғалуы	94
		3.3.4 Тұщы суды қайталама пайдалану	94
		3.3.5 Шаруашылық-ауыз суға белгіленген судың сапасы	95
		3.3.6 Гидротехникалық жабдықтар және олардың жағдайы	97
4 Бөлім Биоәртүрлілік		98	
	4.1	Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар	99
	4.2	Ормандар мен өзге де орманмен көмкерілген жерлер	101
	4.3	Құрып кету қаупі төнген және қорғалатын жануарлар түрлері	102
	4.4	Балық шаруашылығы	108
	4.5	Өсімдіктер дүниесі	109
5 Бөлім Жер ресурстары		112	
	5.1	Жер қорының құрылымы	113
		5.1.1 Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар, сауықтыру, рекреациялық және тарихи-мәдени мақсаттағы жерлер	118
		5.1.2 Орман қорының жерлері	121
		5.1.3 Су қорының жерлері	124
	5.2	Ауыл шаруашылығының алқаптары	127
	5.3	Жердің тозуы	137
	5.4	Жердің ластануы	138
	5.5	Жерлердің бүлінуі және оларды қалпына келтіру	141
6 Бөлім Ауыл шаруашылығы		143	
	6.1	Өсімдік шаруашылығы	144
		6.1.1 Минералды және органикалық тыңайтқыштарды тұтыну	146

	6.1.2	Пестицидтерді енгізу	149
	6.2	Мал шаруашылығы	150
	6.2.1	Ветеринарлық жағдай	151
7 Бөлім	Энергетика		153
8 Бөлім	Көлік		161
9 Бөлім	Қалдықтар		172
10 Бөлім	Қоршаған ортаны қорғау және табиғи ресурстарды пайдалану саласындағы мемлекеттік саясатты іске асыру		188
	10.1	Қоршаған ортаны және табиғи ресурстарды қорғаудың мемлекеттік басқару құрылымы	189
	10.1.1	Басқа салалық министрліктермен байланыс және олардың қоршаған ортамен байланысты негізгі функциялары	190
	10.1.2	Заңнамалық және реттеуші негіздемелер	190
	10.2	Экологиялық инфрақұрылымның бағыты мен дамуын анықтайтын ҚР негізгі стратегиялық және бағдарламалық құжаттары	195
	10.3	Бюджетке түсетін түсімдер және табиғат қорғау іс-шараларына арналған шығындар жөніндегі мәліметтер	198
	10.4	Мемлекеттік экологиялық сараптама және экологиялық рұқсат беру	203
	10.5	Мемлекеттік бақылау	210
	10.6	Мониторинг	220
	10.6.1	Қоршаған орта жай-күйінің мониторингі	221
	10.6.2	Жер асты суларының мониторингі	222
	10.6.3	Радициялық ахуал мониторингі	224
	10.6.4	«Байқоңыр» зымыран-ғарыш кешені қызметінің әсеріне ұшыраған аумақтардың мониторингі	232
	10.6.5	Ғарыштық мониторингі	237
	10.7	Халықаралық ынтымақтастық	242
	10.8	Қоршаған ортаны қорғау саласындағы экологиялық білім беру және ғылым зерттеулер	247
	10.9	Жұртшылықтың шешімдер қабылдауға және экологиялық ақпарат беруге қатысуы	253
	10.10	Қазақстанның климат өзгеруі саласындағы мемлекеттік саясаты	261
	10.11	Тұрақты даму мақсаттары	263
11 Бөлім	Аймақтардағы экологиялық жағдай		270
	11.1	Ақмола облысы	271
	11.1.1	Атмосфералық ауа	271
	11.1.2	Су ресурстары	274
	11.1.3	Жер ресурстары	276
	11.1.4	Жер қойнауы	278
	11.1.5	Биоәртүрлілік	279
	11.1.6	Радиациялық жағдай	283
	11.1.7	Қалдықтар	284
	11.1.8	Жаңартылатын энергия көздері	286
	11.1.9	Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштері	287

	11.2	Ақтөбе облысы	288
		11.2.1 Атмосфералық ауа	288
		11.2.2 Су ресурстары	292
		11.2.3 Жер ресурстары	294
		11.2.4 Жер қойнауы	295
		11.2.5 Биоәртүрлілік	296
		11.2.6 Радиациялық жағдай	297
		11.2.7 Қалдықтар	298
		11.2.8 Жаңартылатын энергия көздері	299
		11.2.9 Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштері	299
	11.3	Алматы облысы	301
		11.3.1 Атмосфералық ауа	301
		11.3.2 Су ресурстары	304
		11.3.3 Жер ресурстары	306
		11.3.4 Жер қойнауы	308
		11.3.5 Биоәртүрлілік	309
		11.3.6 Радиациялық жағдай	310
		11.3.7 Қалдықтар	312
		11.3.8 Жаңартылатын энергия көздері	314
		11.3.9 Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштері	314
	11.4	Атырау облысы	316
		11.4.1 Атмосфералық ауа	316
		11.4.2 Су ресурстары	320
		11.4.3 Жер ресурстары	322
		11.4.4 Жер қойнауы	324
		11.4.5 Биоәртүрлілік	325
		11.4.6 Радиациялық жағдай	326
		11.4.7 Қалдықтар	326
		11.4.8 Жаңартылатын энергия көздері	328
		11.4.9 Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштері	328
	11.5	Батыс Қазақстан облысы	329
		11.5.1 Атмосфералық ауа	329
		11.5.2 Су ресурстары	331
		11.5.3 Жер ресурстары	334
		11.5.4 Жер қойнауы	336
		11.5.5 Биоәртүрлілік	336
		11.5.6 Радиациялық жағдай	337
		11.5.7 Қалдықтар	338
		11.5.8 Жаңартылатын энергия көздері	339
		11.5.9 Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштері	339
	11.6	Жамбыл облысы	340
		11.6.1 Атмосфералық ауа	340
		11.6.2 Су ресурстары	342
		11.6.3 Жер ресурстары	344

		11.6.4	Жер қойнауы	346
		11.6.5	Биоәртүрлілік	348
		11.6.6	Радиациялық жағдай	349
		11.6.7	Қалдықтар	349
		11.6.8	Жаңартылатын энергия көздері	351
		11.6.9	Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштері	351
	11.7		Қарағанды облысы	353
		11.7.1	Атмосфералық ауа	353
		11.7.2	Су ресурстары	357
		11.7.3	Жер ресурстары	360
		11.7.4	Жер қойнауы	362
		11.7.5	Биоәртүрлілік	362
		11.7.6	Радиациялық жағдай	365
		11.7.7	Қалдықтар	366
		11.7.8	Жаңартылатын энергия көздері	367
		11.7.9	Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштері	368
	11.8		Қостанай облысы	370
		11.8.1	Атмосфералық ауа	370
		11.8.2	Су ресурстары	374
		11.8.3	Жер ресурстары	378
		11.8.4	Жер қойнауы	380
		11.8.5	Биоәртүрлілік	381
		11.8.6	Радиациялық жағдай	384
		11.8.7	Қалдықтар	384
		11.8.8	Жаңартылатын энергия көздері	387
		11.8.9	Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштері	387
	11.9		Қызылорда облысы	389
		11.9.1	Атмосфералық ауа	389
		11.9.2	Су ресурстары	392
		11.9.3	Жер ресурстары	395
		11.9.4	Жер қойнауы	396
		11.9.5	Биоәртүрлілік	398
		11.9.6	Радиациялық жағдай	399
		11.9.7	Қалдықтар	400
		11.9.8	Жаңартылатын энергия көздері	401
		11.9.9	Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштері	401
	11.10		Маңғыстау облысы	402
		11.10.1	Атмосфералық ауа	402
		11.10.2	Су ресурстары	405
		11.10.3	Жер ресурстары	408
		11.10.4	Жер қойнауы	410
		11.10.5	Биоәртүрлілік	410
		11.10.6	Радиациялық жағдай	412
		11.10.7	Қалдықтар	413

		11.10.8	Жаңартылатын энергия көздері	413
		11.10.9	Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштері	413
	11.11		Павлодар облысы	414
		11.11.1	Атмосфералық ауа	414
		11.11.2	Су ресурстары	418
		11.11.3	Жер ресурстары	420
		11.11.4	Жер қойнауы	422
		11.11.5	Биоәртүрлілік	423
		11.11.6	Радиациялық жағдай	426
		11.11.7	Қалдықтар	428
		11.11.8	Жаңартылатын энергия көздері	429
		11.11.9	Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштері	429
	11.12		Солтүстік Қазақстан облысы	431
		11.12.1	Атмосфералық ауа	431
		11.12.2	Су ресурстары	433
		11.12.3	Жер ресурстары	434
		11.12.4	Жер қойнауы	436
		11.12.5	Биоәртүрлілік	437
		11.12.6	Радиациялық жағдай	440
		11.12.7	Қалдықтар	441
		11.12.8	Жаңартылатын энергия көздері	442
		11.12.9	Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштері	443
	11.13		Түркістан облысы	444
		11.13.1	Атмосфералық ауа	444
		11.13.2	Су ресурстары	446
		11.13.3	Жер ресурстары	448
		11.13.4	Жер қойнауы	451
		11.13.5	Биоәртүрлілік	452
		11.13.6	Радиациялық жағдай	453
		11.13.7	Қалдықтар	456
		11.13.8	Жаңартылатын энергия көздері	456
		11.13.9	Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштері	457
	11.14		Шығыс Қазақстан облысы	459
		11.14.1	Атмосфералық ауа	459
		11.14.2	Су ресурстары	462
		11.14.3	Жер ресурстары	465
		11.14.4	Жер қойнауы	468
		11.14.5	Биоәртүрлілік	469
		11.14.6	Радиациялық жағдай	471
		11.14.7	Қалдықтар	472
		11.14.8	Жаңартылатын энергия көздері	472
		11.14.9	Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштері	473
	11.15		Нұр-Сұлтан қаласы	475
		11.15.1	Атмосфералық ауа	475

		11.15.2	Су ресурстары	481
		11.15.3	Жер ресурстары	484
		11.15.4	Жер қойнауы	485
		11.15.5	Биоәртүрлілік	486
		11.15.6	Радиациялық жағдай	489
		11.15.7	Қалдықтар	489
		11.15.8	Жаңартылатын энергия көздері	493
		11.15.9	Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштері	493
	11.16		Алматы қаласы	494
		11.16.1	Атмосфералық ауа	494
		11.16.2	Су ресурстары	496
		11.16.3	Жер ресурстары	497
		11.16.4	Биоәртүрлілік	498
		11.16.5	Радиациялық жағдай	502
		11.16.6	Қалдықтар	502
		11.16.7	Жаңартылатын энергия көздері	503
		11.16.8	Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштері	503
	11.17		Шымкент қаласы	504
		11.17.1	Атмосфералық ауа	504
		11.17.2	Су ресурстары	508
		11.17.3	Жер ресурстары	509
		11.17.4	Жер қойнауы	510
		11.17.5	Биоәртүрлілік	510
		11.17.6	Радиациялық жағдай	511
		11.17.7	Қалдықтар	511
		11.17.8	Жаңартылатын энергия көздері	512
		11.17.9	Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштері	512
12 Бөлім Экологиялық мәселелер				513
Қорытынды				557
Қысқартулар тізімі				559

КІРІСПЕ

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

Ұлттық баяндама негізгі қоғамдық маңызы бар экологиялық мәселелерді және қоршаған ортаны қорғау саласындағы мемлекеттік саясатты іске асыруды қоса алғанда, аймақтардағы және тұтастай республикадағы экологиялық жағдай, табиғи ресурстар мен қоршаған ортаға антропогендік әсері туралы кешенді ақпаратты ұсынады.

Ұлттық баяндамада қоршаған ортаның жай-күйі мен елдің әлеуметтік-экономикалық даму көрсеткіштерінің өзара байланысы ұсынылған, ал сапалық және сандық сипаттамалар өткен жылдың ұқсас кезеңімен салыстырғанда экожүйелердің жай-күйіне антропогендік факторлардың әсер ету салдарын бағалауға мүмкіндік береді.

Ұлттық баяндамада қамтылған мәліметтер орталық және жергілікті атқарушы органдар, үкіметтік емес және халықаралық ұйымдар ұсынған ресми материалдарға, атап айтқанда: Нұр-Сұлтандағы ЕҚЫҰ бағдарламалар офисі, ҚР-дағы БҰҰ Даму бағдарламасы, Халықаралық Аралды құтқару қоры (ХАҚҚ), Қазақстандағы Халықаралық ынтымақтастық жөніндегі Герман қоғамы (GIZ), ҚБСА, сондай-ақ мемлекеттік статистика деректеріне негізделді.

Көрсеткіштерді таңдау БҰҰ ЕЭК және ЭЫДҰ беделді халықаралық ұйымдарының ұсынымдарына сәйкес айқындалған.

Ұлттық баяндамада келтірілген мемлекеттік органдар мен географиялық атаулар 2020 жылғы 1 қаңтардағы жағдайы бойынша көрсетілген.

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2016 жылғы 7 қарашадағы №673 қаулысымен бекітілген Ұлттық баяндама Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігімен (ҚР ЭГТРМ) әзірленді.

Ұлттық баяндамаға материалдарды жинау, жүйелеу және қорыту Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігінің «Қоршаған ортаны қорғаудың ақпараттық-талдау орталығы» шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорнымен («ҚОҚ АТО» РМК) орындалды.

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

Ұлттық баяндаманы одан әрі жетілдіру бойынша пікірлер мен ұсыныстарды «ҚОҚ АТО» РМК-ға жолдау керек: Нұр-сұлтан қаласы, Мәңгілік ел көшесі, 11/1 үй, nd-19@mail.ru

Ұлттық баяндаманың электрондық нұсқасы ҚР ЭГТРМ <http://ecogeo.gov.kz/ru> сайтында орналастырылған.



1-Бөлім

АТМОСФЕРАЛЫҚ АУА



1-БӨЛІМ. АТМОСФЕРАЛЫҚ АУА

Ластауыш заттардың шығарындылары атмосфералық ауаның сапасына және қоршаған ортаға қысымға әсер етеді. Ауаның ластануының жоғарылауы адам денсаулығына және экожүйелердің тұрақтылығына теріс әсер етеді.

Атмосфералық ауаға ластауыш заттардың шығарындылары туралы деректерді қалыптастыру бойынша жауапты мемлекеттік орган ҚР Ұлттық экономика министрлігінің Статистика комитеті болып табылады. Ақпарат 2-ТП ауа (жылдық) нысаны бойынша жалпы мемлекеттік статистикалық байқаудың қорытындылары бойынша қалыптастырылады.

Көрсеткіш ҚР ҰЭМ Статистика комитеті төрағасының м.а. 2015 жылғы 25 желтоқсандағы №223 бұйрығымен бекітілген «Қоршаған орта статистикасының көрсеткіштерін қалыптастыру әдістемесіне» сәйкес қалыптастырылады.

1.1. СТАЦИОНАРЛЫҚ КӨЗДЕРДЕН АТМОСФЕРАЛЫҚ АУАҒА ЛАСТАУЫШ ЗАТТАРДЫҢ ШЫҒАРЫНДЫЛАРЫ

Қазақстан халқының едәуір бөлігі зиянды өндірістік факторлардың тікелей әсер ету аймағында өмір сүреді, олардың негізгілері атмосфералық ауаға ластауыш заттардың шығарындылары болып табылады.

2019 жылы тұрақты көздерден атмосфералық ауаға ластауыш заттардың шығарындылары 2483,1 мың тоннаны құрады және олардың деңгейі 2018 жылмен салыстырғанда 1,5%-ға ұлғайды. 2015 жылдан бастап Қазақстанда шығарындылардың көбеюі байқалады.

Ластауыш заттардың негізгі көлемі Павлодар (721,5 мың тонна), Қарағанды (641,3 мың тонна), Атырау (164,5 мың тонна), Ақтөбе (136,6 мың тонна) және Шығыс Қазақстан (128,8 мың тонна) облыстарының аумақтарында қалыптасты. Бұл осы аймақтардағы өнеркәсіптік кәсіпорындардың үлкен шоғырлануына байланысты. 1.1-кестеде стационарлық көздерден атмосфераға ластауыш заттардың шығарындылары бойынша деректер берілген.

1.1 - кесте

2014-2019 жылдардағы стационарлық көздерден атмосфераға ластауыш заттардың шығарындылары (мың тонна)

Әкімшілік бірлік	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Қазақстан Республикасы	2256,7	2180,0	2271,6	2357,8	2446,7	2483,1
Қарағанды облысы	603,6	596,4	593,0	598,7	587,5	641,3
Павлодар облысы	610,2	552,9	542,7	609,8	709,3	721,5
Атырау облысы	109,1	110,7	167,1	177,0	172,3	164,5
Ақтөбе облысы	121,8	134,3	155,6	169,5	158,1	136,6
Шығыс Қазақстан облысы	129,6	127,1	128,7	129,3	130,7	128,8
Қостанай облысы	103,8	91,6	98,7	114,8	124	130,5
Ақмола облысы	84,6	85,6	94,5	86,9	84,5	76,7
Солтүстік Қазақстан облысы	72,0	74,9	77,7	76,4	75,5	74,7
Оңтүстік Қазақстан	59,9	69,0	72,0	-	-	-
Түркістан* облысы	59,9	69,0	72,0	68,2	30,1	33,5
Маңғыстау облысы	-	-	-	62,6	65,5	64,5

Жамбыл облысы	38,2	41,9	52,4	51,9	52,1	55,8
Алматы облысы	51,6	55,0	50,3	43,4	50,2	48,1
Батыс Қазақстан облысы	44,7	42,4	42,5	41,5	48,2	41,2
Қызылорда облысы	30,8	30,1	30,1	27,5	26,0	24,4
Нұр-Сұлтан қ.	65,1	56,3	61,7	59,2	56,4	65,1
Алматы қ.	43,5	39,1	38,8	41,2	43,0	46,1
Шымкент қ.	-	-	-	-	33,4	29,8

* 2017 жылға дейін Түркістан облысындағы шығарындылар жөніндегі деректер Шымкент қаласын ескере отырып, Оңтүстік Қазақстан облысындағы шығарындылар жөніндегі деректерді қамтиды.

2019 жылы республиканың кәсіпорындары мен жеке кәсіпкерлері барлық стационарлық ластану көздерінен шығатын ластауыш заттардың жалпы санының 93,2%-ын ұстады және залалсыздандырды.

Атмосфералық ауаға шығарылған ластауыш заттардың жалпы көлемінің 79,6%-ын газ тәрізді және сұйық заттар, 20,4%-ын қатты заттар құрады.

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

1.2-кесте

2013-2019 жылдардағы стационарлық көздерден атмосфералық ауаға ластауыш заттардың шығарындылары

Атауы	Өлшем Бірлік	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Қатты заттар	мың тонна	551,2	494,2	466,0	460,6	475,7	508,0	507,7
Газтәріздес және сұйық заттар	мың тонна	1731,5	1762,5	1714,0	1811,0	1882,1	1938,7	1975,4
Күкірт диоксиды	мың тонна	729,2	729,1	710,6	767,5	786,4	838,3	885,7
Көміртегі тотығы	мың тонна	457,9	478,8	451,2	473,0	491,9	476,9	487,9
Азот тотықтары	мың тонна	250,2	256,5	243,4	246,6	264,7	272,2	313,9
Құрамында 35-40 кальций тотығы бар көмір күлі%	мың тонна	18,6	14,4	8,6	8,6	14,2	13,47	9,02
Күйе	мың тонна	8,6	8,9	7,3	8,0	8,7	7,6	6,9
ҰОҚ	мың тонна	92,0	114,4	105,1	100,4	87,2	91,7	158,7
Аммиак	мың тонна	2,0	2,2	2,3	2,5	2,6	2,5	2,5
Көмірсутектер (ҰОҚ-сыз)	мың тонна	96,1	62,0	66,1	63,0	45,2	35,3	128,5
Толуол	тонна	1 761,4	2 075,9	2 174,1	1 941,7	2 354,9	2 339,6	2 178,5

Қорғасын	тонна	572,4	699,4	636,3	224,5	254,8	241,5	390,0
Мыс	тонна	165,9	162,6	254,5	217,7	-		366,2
Мыс оксиді	тонна	-	-	-	-	32,9	32,3	-
Нафталин	тонна	51,6	54,9	54,5	56,2	58,7	61,2	61,0
Бенз(а)пирен	тонна	35,2	23,2	49,6	22,8	24,7	27,9	57,8
Мышьяк	тонна	121,8	87,7	40,5	13,4	7,9	41,6	13,8
Кадмий	тонна	1,3	1,2	1,2	1,3	6,5	0,9	0,8
Дихлорэтан	тонна	0,047	0,100	1,2	1,2	1,125	1,1	3,3
Сынап	тонна	0,2	0,2	0,2	0,5	0,3	0,18	0,19

Көзі: ҚР Статистика комитеті.

2019 жылы республиканың әуе бассейніне қорғасын және оның қосылыстары 390 тонна, марганец және оның қосылыстары 200,6 тонна, мыс оксиді – 366,2 тонна, күкірт қышқылы – 430,4 тонна, мышьяк – 13,8 тонна, хлор – 49,6 тонна, сынап – 186 килограмм сияқты ерекше ластауыш заттар келіп түсті. Осы заттардың нақты шығарындылары белгіленген шекті жол берілетін шығарындылар (ШЖШ) көлемінен аспады. 1.2-кестеде стационарлық көздерден атмосфералық ауаға ластауыш заттар шығарындыларының саны бойынша деректер берілген.

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

1.3-кесте

2013-2019 жылдардағы негізгі ластауыш заттардың жан басына шаққандағы шығарындылары

Атауы	Бірлік	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Мемлекет халқы (орташа жылдық саны)	млн адам	17,0	17,3	17,5	17,8	18,0	18,3	18,5
Қатты заттар	кг / адам	32,4	28,6	26,6	25,9	26,4	27,8	27,4
Газтәріздес және сұйық заттар	кг / адам	101,6	101,9	97,7	101,8	104,3	106,1	106,7
Күкірт диоксиды	кг / адам	42,6	42,2	40,5	43,1	43,6	45,9	47,8
Көміртегі тотығы	кг / адам	26,8	27,7	25,7	26,6	27,3	26,1	26,4
Азот тотықтары	кг / адам	14,6	14,8	13,9	13,9	14,7	14,9	17,0
ҰОҚ	кг / адам	5,4	6,6	6,0	5,6	4,8	5,0	8,6
Көмірсутектер (ҰОҚ-сыз)	кг / адам	5,6	3,6	3,8	3,5	2,5	1,9	6,9
Аммиак	кг / адам	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Көзі: ҚР Статистика комитеті.

2013-2019 жылдардағы аудан бірлігіне негізгі ластауыш заттардың шығарындылары

Атауы	Бірлік	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ел 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
Қатты заттар	т/км ²	0,202	0,181	0,171	0,169	0,175	0,186	0,186
Газтәріздес және сұйық заттар	т/км ²	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7
Күкірт диоксиды	т/км ²	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Көміртегі тотығы	т/км ²	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Азот тотықтары	т/км ²	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
ҰОҚ	т/км ²	0,03	0,04	0,04	0,04	0,03	0,03	0,06
Көмірсутектер (ҰОҚ-сыз)	т/км ²	0,035	0,023	0,024	0,023	0,017	0,013	0,047
Аммиак	т/км ²	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001

Көзі: ҚР Статистика комитеті.

2013-2019 жылдардағы ЖІӨ бірлігіне негізгі ластауыш заттардың шығарындылары

Атауы	Бірлік	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
2017 жылғы тұрақты бағадағы ЖІӨ (СМП)	млрд халықар. доллар	404,1	421,1	426,1	430,8	448,5	466,9	487,9
Қатты заттар	кг/1 000 доллар	1,364	1,174	1,094	1,069	1,061	1,088	1,041
Газтәріздес және сұйық заттар	кг/1 000 долларов	4,3	4,2	4,0	4,2	4,2	4,2	4,0
Күкірт диоксиды	кг/1 000 доллар	1,8	1,7	1,7	1,8	1,8	1,8	1,8
Көміртегі тотығы	кг/1 000 доллар	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,0	1,0
Азот тотықтары	кг/1 000 доллар	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
ҰОҚ	кг/1 000 доллар	0,23	0,27	0,25	0,23	0,19	0,20	0,33
Көмірсутектер (ҰОҚ-сыз)	кг/1 000 доллар	0,238	0,147	0,155	0,146	0,101	0,076	0,263
Аммиак	кг/1 000 доллар	0,005	0,005	0,005	0,006	0,006	0,005	0,005
2017 жылғы тұрақты бағадағы ЖІӨ (СМП)	млрд халықар. доллар	404,1	421,1	426,1	430,8	448,5	466,9	487,9

Көзі: ҚР Статистика комитеті.

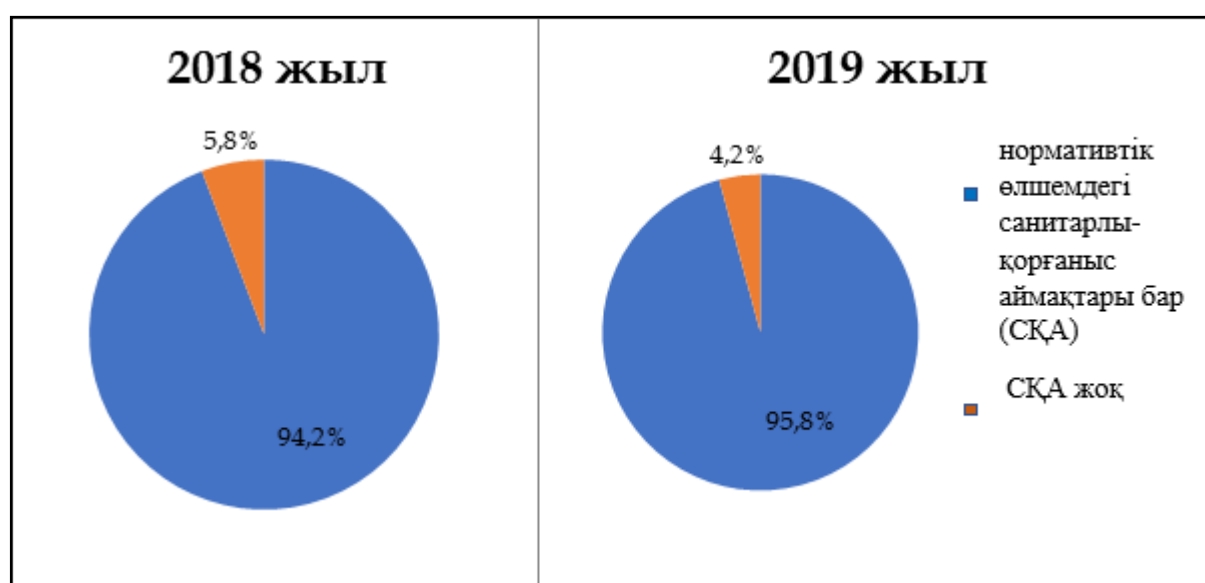
1.2. ЕЛДІ МЕКЕНДЕРДЕГІ АТМОСФЕРАЛЫҚ АУАНЫҢ САПАСЫ

Елді мекендердегі атмосфералық ауа сапасының мемлекеттік мониторингін Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігінің «Қазгидромет» РМК және Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің Қоғамдық денсаулық сақтау комитеті (санитариялық-эпидемиологиялық салауаттылық жөніндегі уәкілетті орган) жүргізеді.

Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі Тауарлар мен көрсетілетін қызметтердің сапасы мен қауіпсіздігін бақылау комитетінің деректері бойынша 2019 жылы атмосфералық ауаға ұйымдастырылған шығарындылары бар 1651 объект қызметтің бақылауында болған. 2019 жылы нормативтік көлемдегі санитарлық-қорғаныс аймақтарының (СҚА) болу пайызы - 1581 немесе 95,8% (2018 ж. - 2109 немесе 94,2%) ұлғайды (1.1-сурет).

1.1 - сурет

Атмосфералық ауаға ұйымдастырылған шығарындылары бар объектілерде санитарлық-қорғаныс аймағының болуы



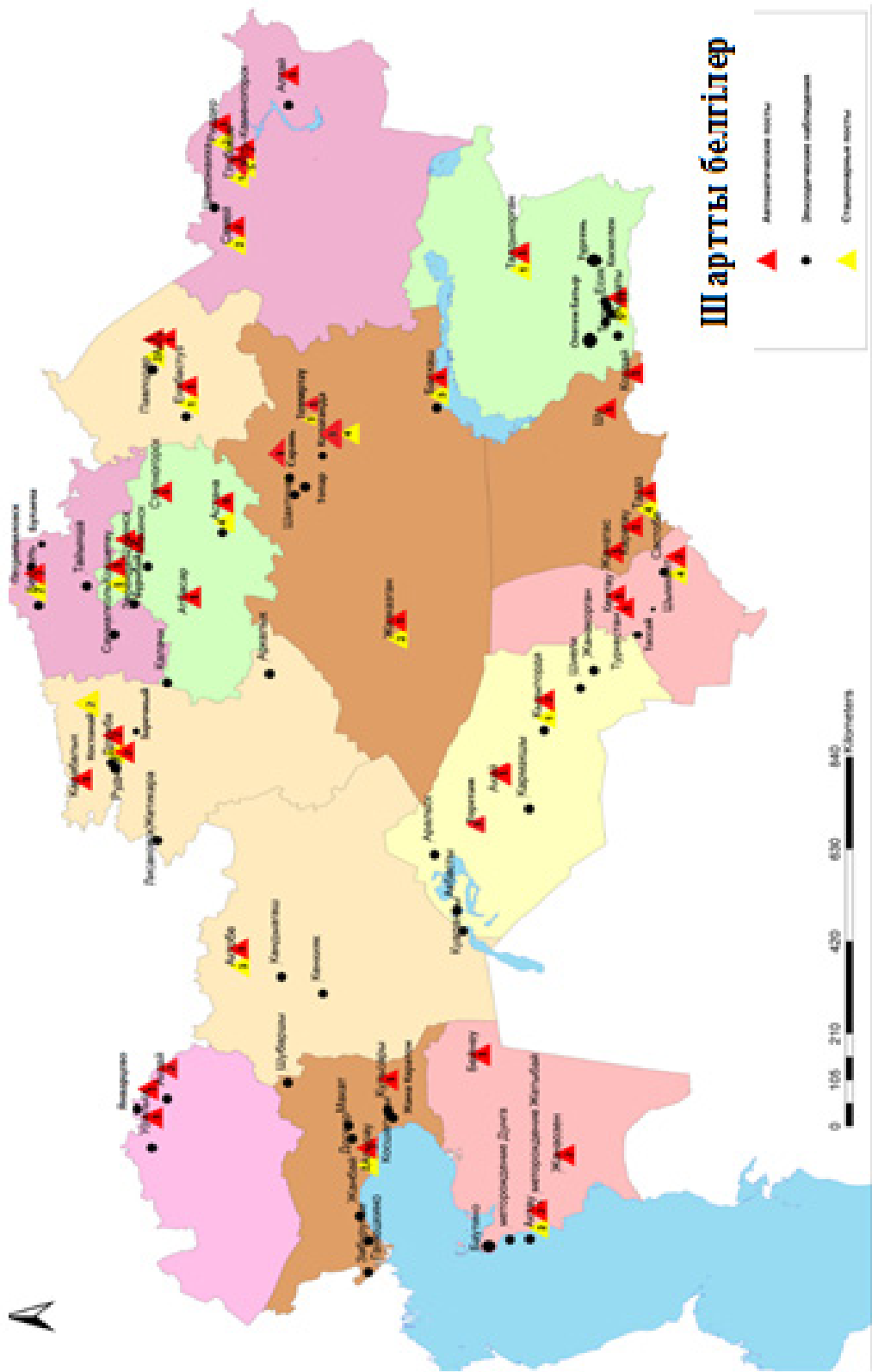
Көзі: ҚР ДМ Тауарлар мен көрсетілетін қызметтердің сапасы мен қауіпсіздігін бақылау комитеті.

Ұлттық сараптама орталығы зертханасының деректері бойынша 2019 жылы елді мекендердің атмосфералық ауасының көрсеткіштері нашарлаған. Егер 2018 жылы зерттелген атмосфералық ауа сынамаларының 2,8%-ы гигиеналық нормативтерге сәйкес келмесе, 2019 жылы - 3,3% (зерттелген 352049 сынаманың 11598-і ШЖК-дан жоғары).

Зерттелген сынамаларда ластауыш заттардың ШЖК орташа республикалық көрсеткіштен жоғары болу көрсеткіші Қарағанды облысында (5%) және Алматы (25,6%), Нұр-Сұлтан (4,9%) қалаларында байқалды.

Қазақстан Республикасы аумағында атмосфералық ауаның жай-күйін бақылау республиканың 45 елді мекенінің 140 бақылау бекетінде жүргізілді, оның ішінде 56 стационарлық бекетте: Ақтау (2), Ақтөбе (3), Алматы (5), Нұр-Сұлтан (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), Глубокое кенті (1) және 84 автоматты бақылау бекетінде: Нұр-Сұлтан (6), ЩБКА (Щучье-Бурабай курорт аймағы) (2), «Бурабай» КФМС («Бурабай» табиғи ортаның кешенді фондық мониторингі станциясы») (2), Көкшетау (1), Атбасар (1), Степногор (1), Алматы (11), Талдықорған (1), Ақтөбе (3), Атырау (3), Құлсары (1), Өскемен (2), Риддер (1), Семей (2), Глубокое кенті (1), Алтай (1), Тараз (1), Жаңатас (1), Қаратау (1), Шу (1), Қордай (1), Орал (3), Ақсай (2), Январцево кенті (1), Қарағанды (3), Балқаш (1), Жезқазған (1),

1.2 - сурет
Қазақстан Республикасының аумағында атмосфералық ауаның жай-күгін бақылау пункттерінің орналасу схемасы



Көзі: «Қазгидромет» РМҚ-ның 2019 жылғы бюллетені.

Теміртау (1), Саран (1), Қостанай (2), Рудный (2), Қарабалық кенті (1), 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).

Стационарлық бекеттерде және жылжымалы зертханалардың көмегімен атмосфералық ауаның ластану жай-күйін бақылау бойынша 1.3-суретте көрсетілген көрсеткіштерде анықталады.

1.3 – сурет

«Қазгидромет» РМК стационарлық бекеттерінде және жылжымалы зертханалардың көмегімен анықталатын көрсеткіштер

қалқыма заттар (шаң)	PM-2,5 қалқыма заттар	PM-10 қалқыма заттар	күкірт диоксиді	ерітін сульфаттар	көміртегі диоксиді
көміртек оксиді	азот диоксиді	азот оксиді	озон (жер беті)	күкіртсутегі	фенол
фторлы сутегі	хлор	сутегі хлориді	көмірсутектер	аммиак	күкірт қышқылы
формальдегид	метан	көмірсутектер жиынтығы	мышық қосылысы n/o	кадмий	қорғасын
хром	мыс	бензол	этилбензол	бенз(а)пирен	бериллий
марганец	кобальт	мырыш	никель	гамма-фон	сынап

Көзі: «Қазгидромет» РМК 2019 жылғы бюллетені.

Ауаның ластану жағдайы стационарлық бақылау бекеттерінде іріктелген ауа сынамаларын талдау және өңдеу нәтижелері бойынша бағаланды.

РД 52.04.667-2005 «Мемлекеттік органдарды, жұртшылықты және халықты ақпараттандыру үшін қалалардағы атмосфераның ластану жағдайы туралы құжаттар» стандартына сәйкес индекс және ең көп қайталану көрсеткіштері бойынша ҚР аумағында атмосфералық ауаның ластану жай-күйіне бағалау жүргізілді.

Атмосфералық ауаның ластану көрсеткіштері

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

Атмосфералық ауаның ластану деңгейін бағалау үшін бір айда ауа сапасының үш көрсеткіші пайдаланылады:

- стандартты индекс (СИ) - қалада ең көп өлшенген кез келген ластауыш заттың ШЖК-ға бөлінген ең жоғары бір реттік шоғырлануы;
- ең көп қайталанғыштық (ЕКК), %, ШЖК арту-қала ауасындағы кез келген ластауыш заттың ШЖК артуының ең көп қайталанғыштығы;
- атмосфераның ластану индексі (АЛИ) – атмосфераның ластану көрсеткіші, оны есептеу үшін ШЖК-ға бөлінген және күкірт диоксидінің зияндылығына келтірілген әртүрлі ластауыш заттар концентрациясының орташа мәндері пайдаланылады.

«Қазгидромет» РМК АЛИ РД 52.04.667-2005 сәйкес есептеледі. Оны есептеу үшін ШЖК-ға бөлінген және күкірт диоксидінің зияндылығына келтірілген әртүрлі ластауыш заттар концентрациясының орташа мәндері пайдаланылады.

Ластауыш заттардың n ескерілетін кешенді АЛИ (I (n)) мынадай формула бойынша есепте-

леді:

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

Бұл жерде: $q_{\text{сп}i}$ - i -ші ластану заттың орташа жылдық концентрациясы, $\text{ПДК}_{\text{с.с.}}$ - i оның орташа тәуліктік шекті жол берілетін концентрациясы, C_i - күкірт диоксидінің зияндылық деңгейіне i ластану затының зияндылық деңгейіне алып келетін C_i өлшемсіз коэффициент.

C_i мәні ластану зат қауіптілігінің 1, 2, 3 және 4-кластары үшін тиісінше 1,5; 1,3; 1,0 және 0,85-ке тең.

$I(n)$ мәндерін әртүрлі қалалар үшін немесе бір қаладағы әртүрлі уақыт аралықтарында салыстыру үшін оларды бірдей мөлшерде (m) ластану заттар үшін есептеу керек. Ол үшін АЛИ - $I(m)$ есептеуге ерекше тәсіл көзделеді. Жеке қоспалар үшін I_i ішінара мәндерге сәйкес алдымен вариациялық қатар жасалады, онда $I_1 > I_2 > \dots > I_n$.

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

Жылына кейбір қоспалар (күкіртсутегі және т.б.) өте жоғары СИ және ЕКҚ болуы мүмкін. Бірақ олар үшін АЛИ анықталмайды, өйткені $\text{ПДК}_{\text{с.с.}}$ жоқ. Мұндай ластану заттар қала атмосферасында үлкен концентрацияда болған кезде СИ және ЕКҚ көрсеткіштері пайдаланылады.

Атмосфераның ластану дәрежесі СИ, ЕКҚ және АЛИ көрсеткіштерінің үш стандартты градациясымен сипатталады. Егер АЛИ СИ және ЕКҚ әртүрлі градацияға түссе, онда атмосфераның ластану дәрежесі АЛИ бойынша бағаланады. Атмосфераның ластану индексінің дәрежесін үш көрсеткіш бойынша бағалау 1.6-кестеде көрсетілген.

1.6-кесте

Атмосфераның ластану индексінің дәрежесін бағалау

Дәреже		Атмосфераның ластану көрсеткіштері	Жыл бойына баға
градация	ластанған атмосфералар		
I	Төмен	СИ ЕКҚ, % АЛИ	0-1 0 0-4
II	Жоғарылаған	СИ ЕКҚ, % АЛИ	2-4 1-19 5-6
III	Жоғары	СИ ЕКҚ, % АЛИ	5-10 20-49 7-13
IV	Өте жоғары	СИ ЕКҚ, % АЛИ	> 10 > 50 ≥ 14

Көзі: «Қазгидромет» РМК 2019 жылғы ақпараттық бюллетені.

АЛИ_5 ластану заттардың орташа жылдық концентрациясының мәндері бойынша есептеледі, АЛИ_5 бағалауында барлық анықталғандардың тек 5 ластанушы есепке алынады, қалған ластану заттар да атмосфералық ауаның ластануына үлес қосатынына қарамастан: АЛИ_5 есептеуіне күкірт сутегі сияқты қауіпті ластану заттар қатыспайды (себебі 2015 жылғы 28 ақпандағы «Қалалық және ауылдық елді мекендердегі атмосфералық ауаға гигиеналық нормативтерді бекіту туралы» №168 СанҚЖН-де күкірт сутегі үшін $\text{ПДК}_{\text{с.с.}}$ белгіленбеген), РМ-

2,5 және РМ-10 қалқыма заттары (2015 жылғы 28 ақпандағы №168 СанҚжН осы көрсеткіштер үшін қауіптілік класы анықталмаған).

Атмосфералық ауаның ластануын жалпы бағалау

«Қазгидромет» РМК-ның 2019 жылғы бақылау деректері бойынша ластанудың жоғары деңгейіне (АЛИ – 7-13): Нұр-Сұлтан, Қарағанды, Теміртау, Атырау, Ақтөбе, Балқаш, Өскемен, Жезқазған, Алматы, Шымкент қалалары жатады.

Ластанудың жоғары деңгейіне (АЛИ – 5-6): Атбасар, Ақтау, Құлсары, Семей, Тараз, Қаратау, Шу, Түркістан, Кентау қалалары және Қордай кенті жатады.

Ластанудың төмен деңгейіне (АЛИ – 0-4): Көкшетау, Степногор, Талдықорған, Қостанай, Рудный, Жаңаөзен, Петропавл, Жанатас, Орал, Ақсай, Қызылорда, Екібастұз, Алтай, Ақсу, Павлодар, Саран, Риддер қалалары сипатталады. Глубокое, «Бурабай» КФМС, Щучье-Бурабай курорттық аймағы, Ақай, Төретам, Қарабалық, Бейнеу, Январцево (1.4-сурет, 1.7-кесте).

1.7-кесте

Атмосфераның ластану деңгейі және ҚР елді мекендерінің АЛИ мәні

№	Ластану деңгейі	Елді мекен	АЛИ мәні
1	Жоғары	Нұр-Сұлтан, Қарағанды, Теміртау, Атырау, Ақтөбе, Балқаш, Өскемен, Жезқазған, Алматы, Шымкент қалалары	7,0-13,0
2	Жоғарылаған	Атбасар, Ақтау, Құлсары, Семей, Тараз, Қаратау, Шу, Түркістан, Кентау қалалары және Қордай кенті	5,0-6,0
3	Төмен	Көкшетау, Степногор, Талдықорған, Қостанай, Рудный, Жаңаөзен, Петропавл, Жанатас, Орал, Ақсай, Қызылорда, Екібастұз, Алтай, Ақсу, Павлодар, Саран, Риддер қалалары. Глубокое, «Бурабай» КФМС, Щучье-Бурабай курорттық аймағы, Ақай, Төретам, Қарабалық, Бейнеу, Январцево.	0,0-4,0

Көзі: «Қазгидромет» РМК.

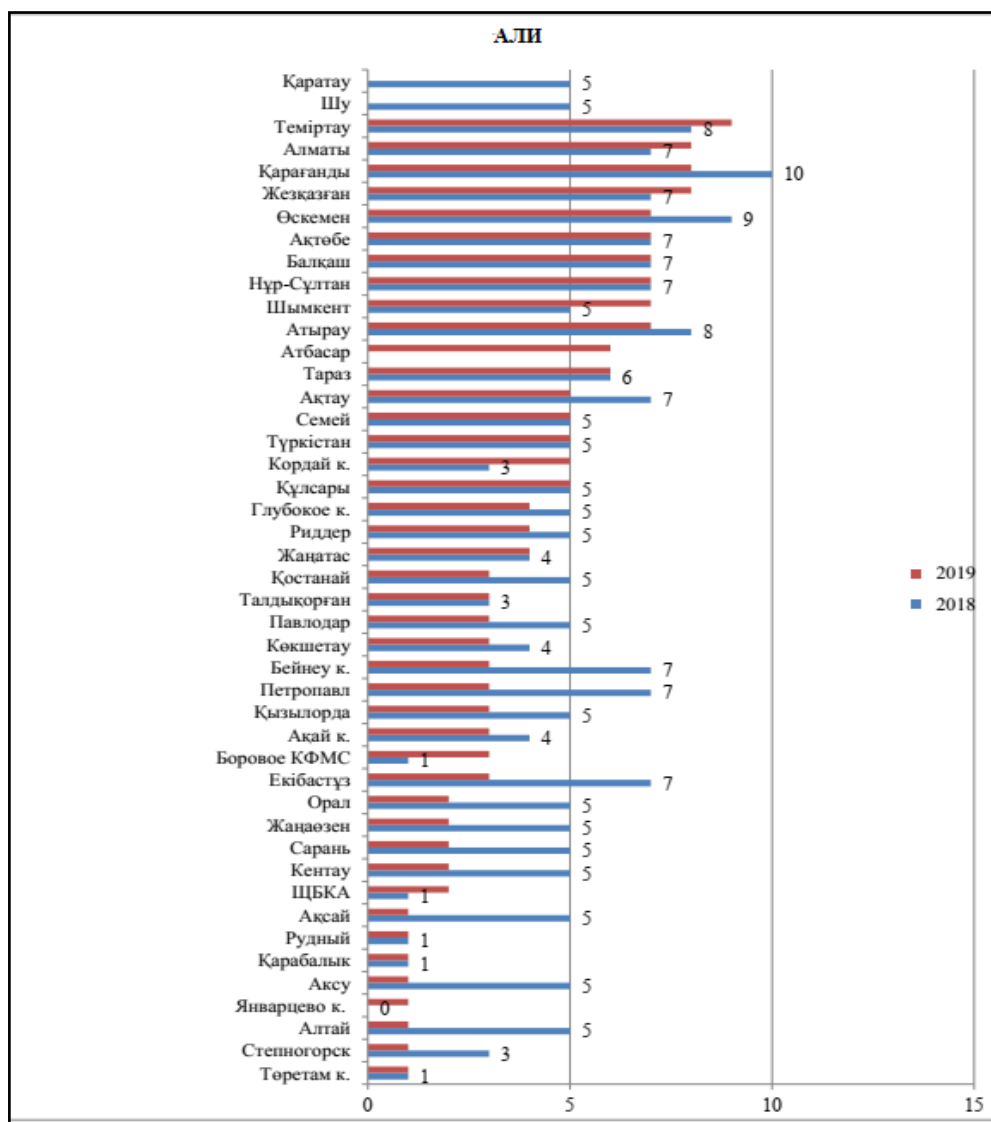
Елді мекендердегі атмосфералық ауаның азот диоксиді, көміртегі оксиді, күкірт диоксиді, формальдегид, күкірт сутегі, қалқыма заттар, фенол, аммиак сияқты ластауыштармен ластануының жоғары деңгейі:

1) автожолдардың қалалық көлікпен толығына, бензинді және дизель отынының көпқұрамды шығарылуына;

2) өнеркәсіптік кәсіпорындардан эмиссиялардың шашырауы, өнеркәсіп өнімдерін жағу кезіндегі өндірістік үдерістердің нәтижесі ауаның ластануының жоғары деңгейіне себепші болатын зиянды заттардың барлық тізбесі болып табылады;

3) елді мекендердің атмосфералық кеңістігінің төмен желдетумен қамтамасыз етіледі.

Қазақстан Республикасы елді мекендерінің ластану деңгейі
(2018-2019 жылдардағы АЛИ)



«Қазгидромет» РМК деректері бойынша 2019 жылы атмосфералық ауаның жоғары ластануының (ЖЛ) 897 және экстремалды жоғары ластануының (ЭЖЛ) 60 жағдайы тіркелді (1.8 - кесте, 1.5-сурет, 1.6-сурет).

2017-2019 жылдары Қазақстан қалаларында ЖЛ және ЭЖЛ жағдайларының саны

Қала	2017		2018		2019	
	ЖЛ	ЭЖЛ	ЖЛ	ЭЖЛ	ЖЛ	ЭЖЛ
Ақтау	-	-	5	-	9	-
Ақтөбе	141	3	7	-	7	-
Нұр-Сұлтан	-	-	2	-	4	-
Атырау	357	75	1102	177	758	60
Балқаш	13	1	8	-	-	-
Жезқазған	-	-	7	-	-	-

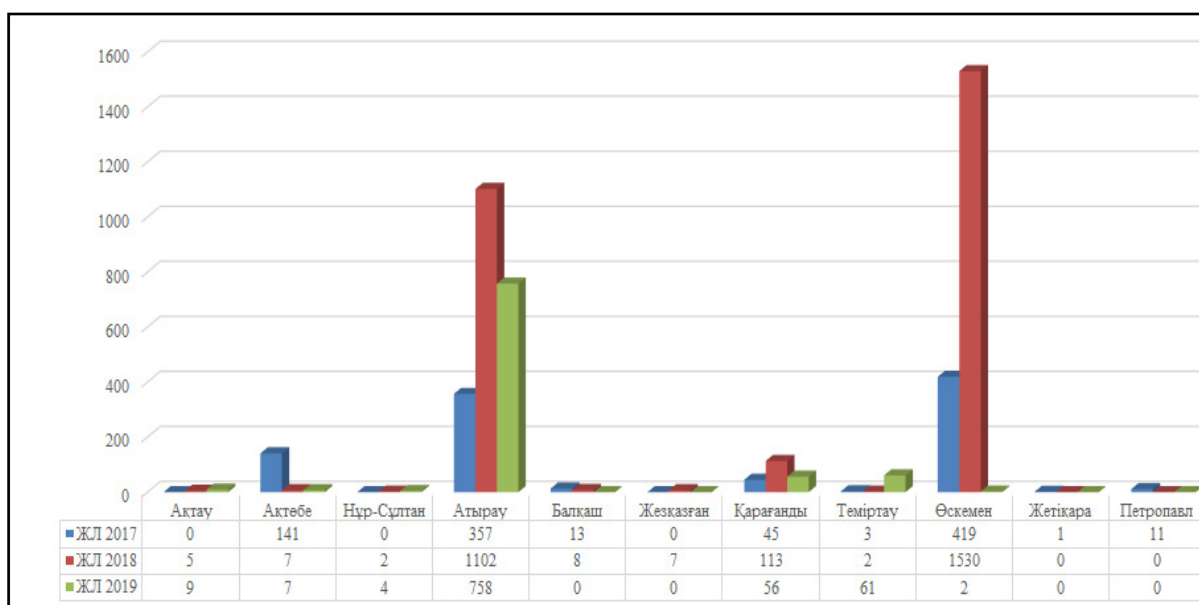
Қарағанды	45	-	113	-	56	-
Теміртау	3	-	2	-	61	-
Өскемен	419	18	1530	64	2	-
Жетіқара	1	-	-	-	-	-
Петропавл	11	-	-	-	-	-

Жоғары ластану (ЖЛ) - максималды бір реттік шекті жол берілетін концентрациядан 10 және одан да көп есе асатын бір немесе бірнеше заттардың болуы.

Экстремалды жоғары ластану (ЭЖЛ) - осы деңгейді 2 тәуліктен артық сақтаған кезде максималды бір реттік шекті жол берілетін концентрациядан 20-29 есе; осы деңгейді 8 сағат және одан артық сақтаған кезде 30-49 есе; біржолғы анықтаған кезде 50 және одан көп есе асатын бір немесе бірнеше заттардың болуы.

1.5-сурет

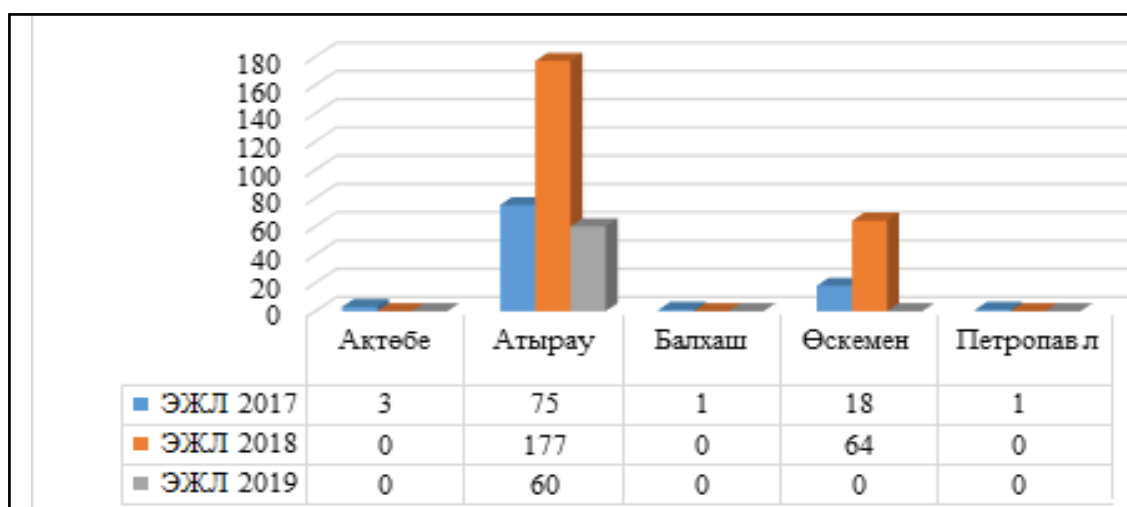
2017-2019 жылдардағы Қазақстан қалаларында ЖЛ жағдайларының саны



Көзі: «Қазгидромет» РМК.

1.6-сурет

2017-2019 жылдардағы Қазақстан қалаларында ЭЖЛ жағдайларының саны



Көзі: «Қазгидромет» РМК.

2017-2018 жылдары ЖЛ және ЭЖЛ жағдайларының ең көп саны Атырау және Өскемен қалаларында тіркелді. Бұл ретте 2019 жылы Өскемен қаласында олардың саны ең төменгі деңгейге дейін төмендеді (ЖЛ 2 жағдайы), ал Атырау қаласында ЖЛ және ЭЖЛ саны да төмендеді, алайда Қазақстан бойынша 2019 жылғы ең жоғары көрсеткіштер болып табылады.

2017 жылғы 15 қыркүйектегі №65 н/қ бірлескен бұйрығына сәйкес (бұрын 21.02.2012 ж. №47-ө) Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің Экологиялық реттеу және бақылау комитеті мен Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің «Қазгидромет» РМК арасындағы өзара іс-қимыл тәртібін бекіту туралы», «Қазгидромет» РМК тиісті шаралар қабылдау үшін Экологиялық реттеу комитетіне және оның аумақтық бөлімшелеріне қоршаған ортаның ЖЛ және ЭЖЛ жағдайлары туралы жедел деректерді ұсынады (1.9-кесте).

Елді мекендердегі атмосфералық ауаның сапасы туралы біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2019>) сайтында орналасқан.

Атмосфералық ауаның жоғары ластану және экстремалды жоғары ластануы

№	Қала атауы	Қоспа	ЖЛ жатқайтарының саны	ЭЖЛ жатқайтарының саны	ШЖК арту еселігі	Ластанудың ықтимал көздері және шешу жолдары
1.	Ақтөбе	Күкіртсутегі Күкірт диоксиді	6 1	-	12,3 - 20,8 10,0	<p>Ақтөбе облысы</p> <p>Автоматты бекеттердің деректері бойынша Ақтөбе облысында күкірт сутегі бойынша ЖЛ 6 жағдайы және күкірт диоксиді бойынша ЖЛ 1 жағдайы тіркелген.</p> <p>Ақтөбе облысының экология департаменті деректері бойынша, қалалық кәріз жүйесі, кәріздік сорғы станциялары (КСС); Кирпичный кентінің төгу станциясы; кәріздік сөндіргіш құдықтар; кәріздік тазарту құрылыстары (КТҚ); «Ақбұлақ» АҚ тұнба аландары күкіртсутегіні және жағымсыз иістерді бөлудің негізгі көзі болып табылады.</p> <p>Ағынды суларды тазарту кезінде пайда болатын ашытылған (тұнба) тұнба арнайы жабдықталған тұнба алаңында уақытша жиналады. Қаргалардың жалпы саны – 56, оның ішінде 38 толтырылған, лай қалдықтарының жинақталған көлемі-85 мың м³. Аталған факті бойынша Департамент «Ақбұлақ» АҚ өкілдерімен бірлесіп учаскені (қаланың солтүстік-батыс бөлігі) тексеруді ұйымдастырды.</p> <p>Экология департаменті «Ақбұлақ» АҚ мен қала әкімдігі жасаған ауа сапасына кері әсерін тигізбеу жөніндегі іс-шаралардың орындалуын бақылайды.</p> <p>2017 жылдан бастап 2019 жылға дейінгі кезеңде ластану көздерін оқшаулау бойынша бірқатар іс-шаралар жүргізілді, олардың негізгілері: 3 төгу станцияларын салу және пайдалануға беру; КТҚ «Сулы тосқауыл» жабдығы сатып алынды және орнатылды; ИВКАЗ препаратын су бұру жүйесінде қолдану болып табылады.</p>

2.	Атырау	Күкіртсутегі Күкірт диоксиді	758 –	57 3	0,088-132,125 130,0-178,0	<p>Атырау облысы ҚР Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігі Экологиялық реттеу және бақылау комитетінің деректері бойынша Атырау қаласының атмосфералық ауасының күкіртсутегімен жоғары және экстремалды жоғары ластануының негізгі себебі кәріз-тазарту құрылыстары жоқ және ағынды сулар «Гухлая балка» булану аландарына тиісті тазартусыз ағызылатын сол жағалау бөлігіндегі «Гухлая балка» булану алқаптары болып табылады. Оған қала өндірістерінен және Атырау мұнай өңдеу зауытынан өнеркәсіптік ағындар жіберіледі, жинақтауыштағы ағындар буланған кезде қаланың ауа бассейні ластанады. «Гухлая балка» булану өрістеріне арналған санитарлық-қорғау аймағы орнатылмаған.</p> <p>«NCOS B.V.» компаниясы орнатқан «Булау» және «Вест ойл» автоматты ауа мониторингі станциялары күн сайын нақты белгіленген уақыт режимінде күкіртсутегінің жоғары мәндерін жазып отырады.</p> <p>Атырау қ. ЖЛ және ЭЖЛ проблемаларын шешу үшін Атырау облысы Құрылыс басқармасының тапсырысы бойынша Атырау қаласының сол жағалау бөлігінде «Павлодар өзен порты» АҚ мердігерлік ұйымы биологиялық тазартумен кәріздік тазарту құрылыстарын салу бойынша жұмыстар жүргізуде. Құрылыстың аяқталу мерзімі-2019 жыл. Бұдан басқа, «Құрылысэкспертпроект» ЖШС Атырау қаласының оң жағалау бөлігі үшін кәріздік тазарту құрылыстарын қайта жаңарту жобасы бойынша жұмыстарды аяқтауда.</p> <p>Атырау облысы әкімдігінің деректері бойынша 2018 жылы қоршаған ортаның сапасын біртіндеп жақсарту үшін 013 «Мемлекеттік органның күрделі шығыстары» бағдарламасы бойынша мамандандырылған экологиялық зертхана сатып алынды.</p>
3.	Қарағанды	PM-2,5 қалқыма заттар PM-10 қалқыма заттар	55 1	- -	10,07 – 19,77 10,089	<p>Қарағанды облысы ҚР Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігінің Экологиялық реттеу және бақылау комитетінің деректері бойынша, Қарағанды қаласында тіркелген қалқыма заттардың 56</p>

4.	Теміртау	Азот диоксиді Күкірт диоксиді Күкіртсутегі PM-2,5 қалқыма зағтар	53 1 6 1	- - - -		<p>10,035-11,11 10,0 10,125-13,775 16,8</p> <p>жағдайдың себебі жақын орналасқан төмен көздер (пешпен жылытылатын жеке сектор) болып табылады.</p> <p>2017-2018 жылдардағыдай ағымдағы жылы PM 2,5 бойынша ЖЛ жағдайлары тек жылыту маусымының басталуымен, яғни пештерді жашпай жағу кезінде тіркеледі және оның аяқталуымен тоқтатылады, бұл желдің төмен жылдамдығы кезінде PM 2,5 қоспасының жоғары ластануының себебі болып табылады. Бұдан басқа, ЖЛ жағдайлары тек түнгі және таңертеңгі уақытта тіркеледі.</p> <p>Теміртау қаласында 61 ЖЛ жағдайы тіркелді. Аталған факті бойынша Экология департаментімен «АрселорМиттал Теміртау» АҚ, «Теміртау электр-металлургия комбинаты» АҚ, «Bassel Group LLS» ЖШС қатысты 4 жоспардан тыс тексеру жүргізілді. Тексеру нәтижелері бойынша күкірт диоксиді, азот диоксиді және күкірт сутегі бойынша асып кету анықталған жоқ, бұзушылықтар анықталған жоқ.</p>
5.	Ақтау	PM10 қалқыма зағтар	9	-		<p>Маңғыстау облысы</p> <p>«Қазгидромет» РМК апараты бойынша, Ақтау қаласында қалқыма зағтар бойынша ЖЛ 9 жағдайы тіркелген. 112 нөмірі бойынша тұрғындардың ұялы телефондарына қатты желдің болатындығы туралы хабарлама жіберілді.</p> <p>«Қазгидромет» РМК Маңғыстау облысы филиалының деректері бойынша зағтардың шекті жол берлетін концентрациясының артуы түнгі сағат 02:40 – 3:00-де болды. Деректер қаланың 31 шағын ауданында орналасқан автоматты станциядан келіп түсті.</p> <p>Дискретті тәсілмен қолмен сынама алу бойынша 2 автоматты бекеттен және 2 бекеттен алынған деректер:</p> <p>Ақтау қаласы бойынша шаңның артуы тек 1 автоматты бекетте тіркелген, себебі бекет қаланың жаңа құрылыс ауданында орналасқан және іріктеу күні желдің жылдамдығы 15-20 м/с құрады.</p> <p>Зертханалық-аналитикалық бақылау бөлімінің мамандарымен Ақтау қаласы бойынша атмосфералық ауаға талдау жүргізілді. Жүргізілген зерттеулердің нәтижелері бойынша атмосфералық ауадағы зиянды зағтар шекті рұқсат етілген концентрациядан аспайтыны анықталды. 2019 жылы жағдай тұрақты, барлық оқиғалар Департаменттің бақылауында.</p> <p>2018 жылғы 26 сәуірдегі Маңғыстау облысы әкімінің төрағалығымен</p>

					<p>өткен Үйлестіру кеңесінде Экология департаменті Ақтау қаласының бас жоспарында шаңнан қорғау мақсатында қаланың айналасында жасыл белдеу құруды ескеруді ұсынды.</p> <p>Облыста атмосфералық ауа сапасының жай-күйін жақсарту үшін елді мекендердегі жасыл алқаптар алаңын ұлғайту бойынша жұмыстар жүргізілуде. Облыс аумағында жалпы ауданы 45 га болатын 18 саябақ бар, 2019 жылы 31613 ағаш, 4340 бұта, 1965 м² гүлзарлар отырғызылды.</p>	
6.	Нұр-Сұлтан	Фторлы сутегі	4	-	10,4 – 19,7	<p>Нұр-Сұлтан қаласында Экология департаментінің зертханалық-аналитикалық бақылау бөлімінің қызметкерлері Көктал шағын ауданына және «Шапағат» базары ауданына барды. Көрсетілген нүктелерде атмосфералық ауада көміртегі оксиді (CO), күкірт диоксиді (SO₂) және азот оксиді (NO) бойынша ластауыш заттар анықталған жоқ.</p> <p>Алайда Ш.Уәлиханов пен Бөгенбай батыр көшелерінің қиылысында және Н.Тілендиев пен Ұлытау көшелерінің қиылысында құрылыс жұмыстары жүргізілуде. Сутегі фторидінің жоғары ластануының ықтимал себебі электр доғалы дәнекерлеу және құрамында фторлы қосылыстар бар электродтармен болатын балқыту процестері болып табылады.</p>
7.	Өскемен	Күкіртсутегі	2	-	11,7 – 23,1	<p>Шығыс Қазақстан облысы «Қазгидромет» РМҚ ЖЛ 2 жағдайы тіркелді. Департамент атмосфералық ауада «ГАНК-4» меншікті газ анализаторымен күкірт сутегіне қосымша өлшеулер жүргізді.</p> <p>Күкіртсутегінің жоғары концентрациясы негізінен қоныстану аймағында, көп қабатты тұрғын үйге жақын жерде және балалар әлеуметтік медициналық мекемесінің аумағында, шығарындылар көздерінен едәуір қашықтықта белгіленеді. Қалған 6 станцияда, оның ішінде ірі өнеркәсіптік кәсіпорындардың санитарлық-қорғау аймақтарында, күкірт сутегі мүлдем тіркелмейді.</p> <p>ЗАББ мамандары ЖЛ фактілері бойынша ірі кәсіпорындардың СҚА шекарасында атмосфералық ауаның мониторингін жүзеге асырады: 2017 жылы – 29 тексеру, 2018 жылы – 68 тексеру, 2019 жылы – 30 тексеру. «Қазгидромет» РМҚ филиалының деректерін талдау қаланың</p>

								атмосфералық ауасындағы қоспалардың негізгі жинақталуы қолайсыз метеожағдайлар кезеңінде және жылдың суық мезгілінде болатындығын көрсетеді. Қазіргі уақытта атмосфералық ауаны ластау көздерін (ШЖК _{о.т.} , ШЖК _{м.р.} , ЖЛ және ЭЖЛ көрсеткіштері бойынша) ластанудың нақты көзін анықтау және Қазақстан Республикасының Кәсіпкерлік кодексіне сәйкес шараларды қолдану үшін желдің бағытын ескере отырып, АЛИ және ЛББ салынған картаны құру арқылы анықтау бойынша жұмыстар жүргізілуде.
897 ЖЛ және 60 ЭЖЛ								
Барлығы 7 елді мекен								

1.3. ОЗОНДЫ БҰЗАТЫН ЗАТТАРДЫ ТҰТЫНУ

Озон қабатын қатты бұзатын қосылыстарға хлорфторкөміртекттер (ХФК), көміртект тетрахлориді, метилхлороформалар, галондар, гидрохлорфторкөміртекттер (ГФК), гидробромфторкөміртекттер (ГБФК) және метилбромид жатады. Олар еріткіштер, хладагенттер, көбіктенетін және майсыздандыратын заттар, аэрозольдердегі ығыстырғыштар, өрт сөндіргіштер (галондар) және ауылшаруашылық пестицидтерінің (метилбромид) бөлігі ретінде қолданылады.

Озонды бұзатын заттарды тұтынуды реттеу лимиттерді (квоталарды) белгілеуді қоса алғанда, олардың импортынан бастап және ОБЗ-ны пайдалана отырып жұмыстар жүргізуге, құрамында ОБЗ бар жабдықтарды жөндеуге, монтаждауға, оларға қызмет көрсетуге рұқсаттармен аяқталатын ҚР қолданыстағы заңнамасымен реттеледі.

Қазақстан Республикасында озонды бұзатын заттар саласындағы 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 шекті лимиттері (квоталары) белгіленеді.

Озонды бұзатын заттарды тұтыну лимиттерін (квоталарын) Қазақстан Республикасының Озон қабатын бұзатын заттар жөніндегі халықаралық шарттарына сәйкес қоршаған ортаны қорғау саласындағы уәкілетті орган белгілейді.

ҚР Энергетика министрінің 2016 жылғы 4 ақпандағы «2016 жылдан бастап 2019 жылға дейінгі кезеңде озонды бұзатын заттарды тұтыну лимиттерін (квоталарын) бекіту туралы» бұйрығына сәйкес жылына 71 тонна мөлшерінде лимиттер белгіленген. 1.10-кестеде озонды бұзатын заттарды тұтыну жөніндегі деректер берілген.

1.10-кесте

Қосымшаға сәйкес озонды бұзатын заттарды нысан бойынша тұтыну, ОБҚ тонна

Заттар	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ГХФК	83,32	24,8	12,11	4,96	6,822	7,15	0,28
Бромхлорметан	2,3	0	-	0	0	-	-
Метилбромиді	19	6	0	0	0	-	-
Барлығы:	104,62	30,8	12,11	4,96	6,822	7,15	0,28

Көзі: Озон хатшылығының <https://ozone.unep.org/countries/profile/kaz> сайты.

Озонды бұзатын заттарды және олардың өнімдерінің құрамында болуын транзиттеуді қоспағанда, оларды Кеден одағына кірмейтін елдерден Қазақстан Республикасының аумағына әкелу және Қазақстан Республикасының аумағынан осы елдерге әкету қоршаған ортаны қорғау саласындағы уәкілетті орган беретін лицензиялар негізінде жүзеге асырылады.

Жеке тұлғалардың озонды бұзатын заттарды жеке пайдалануы үшін (коммерциялық емес мақсаттарда) өткізуіне тыйым салынады.

Қазақстан Республикасы Еуразиялық экономикалық одаққа мүше мемлекеттердің өзара саудасын жүзеге асыру кезінде озонды бұзатын заттар мен олардан тұратын өнімдерді өткізу және озонды бұзатын заттарды есепке алу туралы келісімді және осы келісімге Қырғыз Республикасының қосылуы туралы хаттаманы (Қазақстан Республикасының 25.12.2018 ж. №201-VI заңымен) ратификациялады.

Озонды бұзатын заттарды реттеу мәселелері бойынша

Қазақстан Озон қабатын қорғау туралы Вена конвенциясының, озон қабатын бұзатын заттар жөніндегі Монреаль хаттамасының және Кигали қабатын (соңғысын) қоспағанда, оның түзетулерінің Тарабы болып табылады.

2016 жылғы 12-14 қазан аралығында Кигали қаласында (Руанда) Монреаль хаттамасы тараптарының XXVIII-отырысы өтті. Отырыс барысында гидрофторкөміртекттерді (ГФК) тұтыну және өндіру бойынша жаңа түзетудің (Кигали түзетуі) мәтіні қабылданды.

Кигали түзетуінің мақсаты – Жердің озон қабатын сақтауға және ғасырдың соңына дейін жаһандық температураның 0,5° С өсуіне ықпал ететін ГФК өндірісі мен тұтынуын біртіндеп азайту.

2020 жылғы 5 ақпандағы жағдай бойынша түзетуді 93 ел ратификациялады, оның ішінде Австралия, Бельгия, Нидерланд, Люксембург, Ирландия, Канада, Мексика, Норвегия, Германия, Франция, Біріккен Корольдіктер, Швеция, Латвия, Литва, КХДР және т. б.

Түзету 2019 жылғы 1 қаңтардан бастап күшіне енді. Монреаль хаттамасының кемінде 70 тарабы түзетуді ратификациялаған жағдайда 2033 жылғы 1 қаңтардан бастап күшіне енетін ҚҚМ саудасын реттеу туралы ережелер ерекшелік болып табылады.

Кигали түзетуі Париж климаттық келісімінде белгіленген мақсатқа жетуге айтарлықтай үлес қосады – осы ғасырдың аяғына дейін жаһандық температураның 2°С-қа дейін өсуіне жол бермеу. Қолда бар бағалаулар бойынша Кигали түзетуіндерінде қарастырылған әрекетсіздік, қазіргі уақыттағы ГФК тұтынуды әртүрлі көздерден ГФК шығарындыларының өсуі, бұл температураның 0,5 °С өсуіне алып келуі мүмкін.

Қазақстан Республикасының Кигали түзетуін ратификациялау мерзімі – 2021 жыл.

Төменде Қазақстан бойынша 2011-2013 жылдардағы өндіріс және тұтыну деңгейінен базалық желіге қатысты ГФК кезеңділікпен қысқартудың кестесі келтірілген.

2011-2013 жылдары өндіріс және тұтыну деңгейінің базалық желісі ГФК (100%) + ГФХК (25%).

1.11 - кесте

2011-2013 жылдары өндіріс және тұтыну деңгейінен базалық желіге қатысты Қазақстан үшін ГФК кезеңділікпен қысқарту

Жылдар	Қазақстан үшін ГФК қысқарту кезеңдері
2020	5%
2025	35%
2029	70%
2034	80%
2036 және әрі қарай	85%

Монреаль хаттамасы аясында Қазақстан Жердің озон қабатын қорғау саласында келесі халықаралық міндеттемелерді орындайды:

- Монреаль хаттамасының 7-бабына сәйкес озон қабатын бұзатын заттардың экспорты мен импорты туралы жыл сайынғы есепті ұсынады;

- озонды бұзатын заттарды қысқарту кестесін (ОБЗ) орындауда қол жеткізілген прогресс туралы ақпарат береді;

- озон қабатының жай-күйі және ғылыми зерттеулер туралы ақпарат береді;

- Монреаль хаттамасын орындау жөніндегі Хатшылықтың 29/14 шешіміне сәйкес гидрохлорфторкөміртекті тұтынуды кезеңділікпен қысқарту жөніндегі іс-қимыл жоспарын Монреаль хаттамасынан аспайтын деңгейге дейін сақтайды:

1) 2016-2019 жылдары - 7,5 тонна ОБҚ;

2) 2020 жылы – 6,0 тонна ОБҚ;

3) 2021 жылы – 3,95 тонна ОБҚ;

4) 2022-2024 жылдары - 0,5 тонна ОБҚ.

2020 және 2030 жылдар аралығындағы кезеңде тоңазытқыш және климаттық жабдықтарға қызмет көрсету үшін тұтынуды қоспағанда, 2025 жылғы 1 қаңтарға қарай – 0 тонна ОБҚ.

ҚР Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігі 2018 жылдан бастап ЮНИДО-ЖЭФ-пен бірлесіп «Украинада, Беларусьте, Қазақстанда және Арменияда ОБЗ және ЖҚОЛ кәдеге жаратуды келісілген басқарудың аймақтық демонстрациялық жобасын» іске асыруда, оның негізгі мақсаты ОБЗ және ЖҚОЛ бар ескірген пестицидтерді экологиялық қауіпсіз жоюды ұйымдастыру болып табылады.

Сондай-ақ, ГЭҚ-тың «РӨБ-сыз және жаһандық жылыну әлеуеті төмен энергиялық тиімді

технологияларды ілгерілету арқылы ҚР-да ГФК-ны кезеңділікпен қысқарту» жобалық құжатын мақұлдау жоспарлануда.

ҚР Экологиялық кодексінің жаңа редакциясында ОБЗ және олардың құрамында бар өнімдерді ЕАЭО-ға кіретін елдерге/елдерден әкелуді және әкетуді реттеу, сондай-ақ ОБЗ тұтынудың мемлекеттік кадастрын жетілдіру жөніндегі нормалар көзделеді.



2-Бөлім

КЛИМАТТЫҢ ӨЗГЕРУІ



2-БӨЛІМ. КЛИМАТТЫҢ ӨЗГЕРУІ

Мұхиттардан айтарлықтай алыс қашықтықта орналасуы Қазақстан климатының жауын-шашын тапшылығымен анықталатын шұғыл континенталды сипатын түзеді. Қазақстанның жазық аумағында солтүстіктен оңтүстікке қарай төрт табиғи зона өзгерісі байқалады: орманды далалы, далалы, шөлейтті және шөлді. Жауын-шашынның жылдық мөлшері сәйкесінше солтүстігінде 350 мм-ден, оңтүстігінде 150 мм-ге дейін төмендейді. Тау бөктері мен таулы аудандарда жылына 500-ден 1000 мм-ге дейін жауын-шашын түседі.

Жазық аумақта қаңтар айының орташа температурасы солтүстікте минус 17°C-дан оңтүстікте минус 1 °C-ға дейін көтеріледі. Солтүстікте қыс мезгілі ұзақ және суық болып, кейбір жылдары республиканың солтүстік аймақтарында аяз минус 52°C дейін жетті, бірақ плюс 5°C-ға дейінгі жылымықта бақылануы мүмкін. Оңтүстік аймақтарда абсолютті минималды температура 30, тіпті 40 градусқа дейін түсуі мүмкін. Шілдедегі орташа температура солтүстікте 19 °C-дан, оңтүстікте 28 °C-ға дейін көтеріледі. Шілде айында жер бетіне жақын ауа қабатының абсолютті максималды температурасы солтүстікте 40-42 °C, ал оңтүстікте 47-49 °C (Қызылқұм шөлі) құрайды. Тәуліктік температура айырмашылығы 20-30 °C дейін жетуі мүмкін.

Климаттың өзгеруін бағалау үшін Дүниежүзілік метеорологиялық ұйым 1961 жылдан 1990 жылға дейінгі кезеңді қазіргі температура көрсеткіштерімен салыстыру үшін базалық кезең ретінде пайдалануды ұсынады. Бұл кезең КӨЖҮТ соңғы үш бағалау есебінде (ОД 3, ОД 4 және ОД 5) қолданылды.

Бұл есептерде аномалиялар белгілі бір жылдағы бақыланатын шаманың нормадан ауытқуы ретінде есептеледі, норма деп 1961-1990 ж. кезеңіндегі көпжылдық орташа мәні ретінде түсініледі. Қазақстан аумағындағы аномалияның орташа мәні 119 станцияның аномалия деректерін орташалау есебімен анықталды. Аномалиялардың тенденциясы мен қайталанушылығын бағалау үшін 1941 жылдан 2019 жылға дейінгі кезең пайдаланылды, аномалиялардың дәрежелері (рангі) 1941 жылдан бастап аномалия мәндерінің төмендеу реті бойынша анықталады.

2.1. АУА ТЕМПЕРАТУРАСЫ

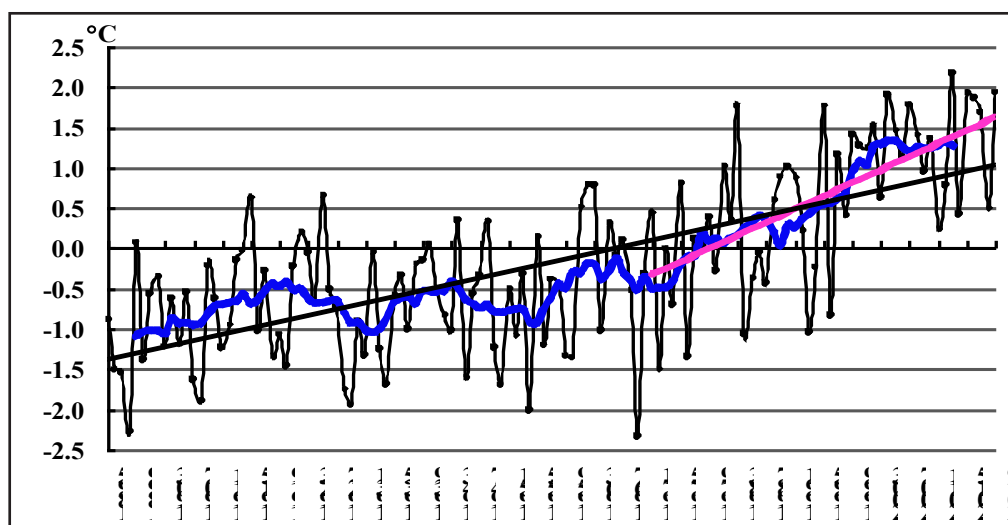
Дүниежүзілік метеорологиялық ұйымның [<https://public.wmo.int/ru/media>] деректері бойынша, 2019 жылы жаһандық орташа жылдық температура өнеркәсіпке дейінгі кезеңнің 1850-1900 жж. мәндерінен 1,1 °C жоғары болды. Осылайша, 2019 жыл бақылау тарихындағы ең жылы жылдардың ішінде екінші орында болды. Соңғы бес жыл бақылау тарихындағы ең жылы болды, ал соңғы өткен онжылдық 2010-2019 ж. – барлық бақылау тарихында ең жылы болды. 1980 жылдардан бастап, кейінгі әрбір онжылдық 1850 жылдан алдыңғы онжылдыққа қарағанда жылы болды.

Өткен жыл мен онжылдық тұтастай алғанда шегініп жатқан мұздармен, теңіздің рекордтық деңгейімен және мұхиттардың жылу құрамымен сипатталды, Арктика мен антарктикалық теңіз мұзының ұзындығы орташа деңгейден әлдеқайда төмен. Соңғы онжылдықтардағы су тасқыны, қатты жауын-шашын және тропикалық емес дауыл жүздеген адамның өмірін қиды. Экстремалды ауа-райы құбылыстары барлық континенттердегі адамдардың өмірі мен тұрақты дамуына әсер етті.

Еуразия құрлығының ортасында орналасқан және мұхиттардан едәуір қашықтықта орналасқан Қазақстан территориясы орта есеппен жер шарына қарағанда едәуір қарқынмен жылытуда. Таңдалған кезеңдегі климаттың өзгеру қарқындылығын сипаттау үшін сызықтық трендтің көлбеу мәні қолданылады (белгілі бір шаманың өсу қарқыны). Орташа алғанда, Қазақстанда 1976-2019 жж. аралығындағы орташа жылдық ауа температурасының өсу қарқыны әр 10 жыл сайын 0,30 °C құрады (2.1-сурет).

Қазақстан аумағында орташа жылдық ауа температурасының аномалиясы +1,59 °C құрады, осылайша 2019 жыл (қаңтар-желтоқсан) 1941 жылдан бастап бақылау тарихындағы ең жылы жылдар арасында 5 орын алды (2.1-кесте). Ең үлкен оң аномалиялар (шамамен 2 °C) Қазақстанның батыс және оңтүстік аймақтарына тән болды, бұл аймақта көптеген станциялардың деректері бойынша биылғы жыл экстремалды жылы болды (жылдардың 5%-ы).

1884-2019 жылдардағы Қазақстан аумағының беткі температурасының орташа жылдық ауытқуы



Көзі: «Қазгидромет» РМК ұзын-қатарлық станцияларының деректері.

2.1-суретте көрсетілген ауа температурасының ауытқулары 1961 жылғы 1990 жылдардағы базалық кезеңнің орташа көпжылдық мәннен ауытқуы ретінде есептелген. Тегістелген қисық 11 жылдық жылжымалы орташа есеппен алынған (көк жолақ), сызықтық трендтің бағасы 1976-2019 жылдар аралығында көрсетілген (күлгін түзу).

2.1-кесте

2019 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 аномалия	1941-2019 жылдар кезеңі бойынша ранг	Тіркелген рекордтық аномалиялар мәндері
Қазақстан	7,29	1,59	5	1,90 (2013)
Алматы	9,72	1,86	3	1,97 (2015)
Ақмола	3,26	1,17	14	2,07 (1983)
Ақтөбе	6,90	1,47	10	2,22 (2013)
Атырау	11,02	1,87	4	2,30 (1995)
Шығыс Қазақстан	4,55	1,41	10	2,07 (2002)
Жамбыл	11,48	1,82	3	1,89 (2015)
Батыс-Қазақстан	8,36	1,62	13	2,61 (1995)
Қарағанды	5,37	1,01	16	2,15 (2013)
Қостанай	4,50	1,34	10	2,21 (1983)
Қызылорда	11,96	2,27	3	2,45 (2013)
Маңғыстау	12,88	1,98	3	1,90 (2010,2004)
Павлодар	3,64	1,12	16	2,36 (1983)

Солтүстік-Қазақстан	2,98	1,17	13	2,19 (1983)
Түркістан	13,62	1,90	1	1,90 (2019)

Көзі: «Қазгидромет» РМК.

Қыс 2018/19 ж. Қазақстан бойынша ауа температурасының орташа аномалиясы 1,04°C құрады. Қазақстанның солтүстік және орталық облыстарында ауа температурасының біршама теріс аномалиялары байқалды, негізінен 1°C-дан төмен (2.2-сурет, 2.2-кесте). Батыс және оңтүстік аймақтарда ауа температурасы нормадан асып, кейде жерлерде 2-3 °С, тіпті 4 °С-дан да асты.

2.2-кестеде облыстар және республика бойынша орташаланған мезгілдік ауа температурасының ауытқуларының мәні көрсетілген.

2.2-кесте

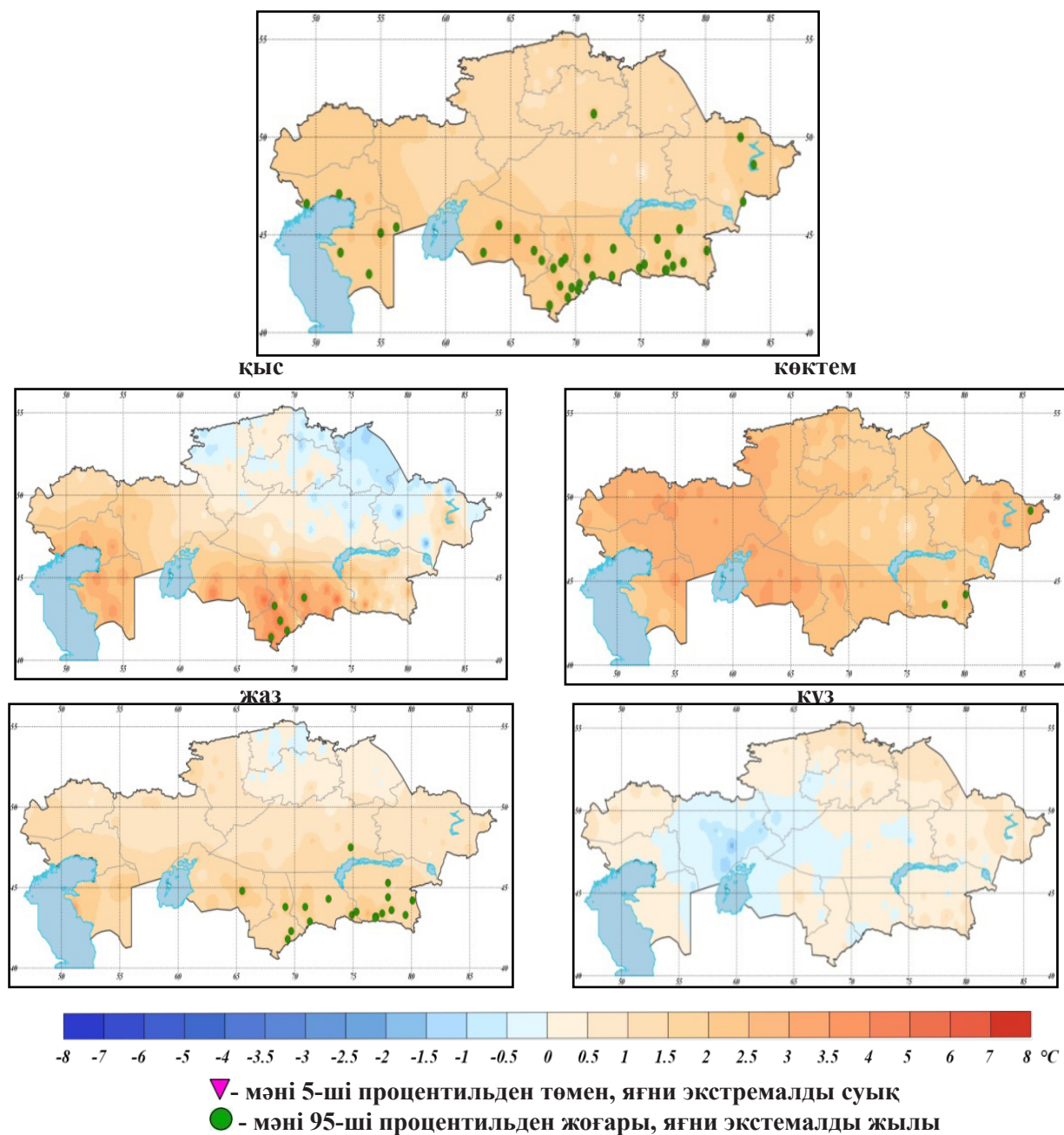
2019 жылғы облыстар және жалпы Қазақстан бойынша орташа жылдық (қаңтар-желтоқсан) және маусымдық ауа температурасының ауытқулары (°С)

Аймақ/облыс	Жыл	Қыс	Көктем	Жаз	Күз
Қазақстан	1,59	1,10	2,25	0,93	0,28
Алматы	1,86	2,00	2,24	1,52	0,66
Ақмола	1,17	0,17	2,04	0,13	0,22
Ақтөбе	1,47	1,34	3,06	0,96	- 0,61
Атырау	1,87	2,65	2,31	1,35	0,25
Шығыс Қазақстан	1,41	- 0,22	2,17	0,73	0,50
Жамбыл	1,82	2,76	2,06	1,56	0,07
Батыс-Қазақстан	1,62	1,21	2,65	0,81	0,46
Қарағанды	1,01	- 0,24	1,30	0,93	- 0,13
Қостанай	1,34	0,91	2,48	0,87	0,09
Қызылорда	2,27	2,78	3,13	1,66	0,00
Маңғыстау	1,98	3,02	3,77	1,72	0,12
Павлодар	1,12	- 0,90	1,66	0,21	0,67
Солтүстік-Қазақстан	1,17	- 0,01	2,01	- 0,03	0,67
Түркістан	1,90	3,26	2,29	1,38	0,17

Көзі: «Қазгидромет» РМК.

Көктемде Қазақстан бойынша орташа алғанда және барлық облыстарда температура нормадан 2-3 °С-қа жоғары болды, және Қарағанды, Павлодар облыстарында норма орташа есеппен 1,30-1,66 °С-тан жоғары болды (2.2-кесте). 3 °С-тан жоғары ең үлкен оң аномалиялар Қызылорда және Маңғыстау облыстарында байқалды (2.2- сурет).

2019 жылы орташа жылдық (қаңтар-желтоқсан) және орташа маусымдық ауа температурасының (°C) ауытқуын кеңістікке бөлу



Көзі: «Қазгидромет» РМК.

Жазда барлық облыстардың аумағында (Солтүстік Қазақстан облысынан басқа) температураның орташа маусымдық аномалиялары оң болды және Ақмола облысында 0,13°C-дан, Маңғыстау облысында 1,72°C-қа дейін құрады. Қазақстан бойынша орташа аномалия +0,93°C құрады. Норманың едәуір жоғарылауы (2°C-тан астам) оңтүстік аймақтардың кейбір станцияларында байқалды, кейбір жерлерде аномалиялар 90-шы процентильден асып кетті (2.2-сурет). Қазақстанның солтүстік облыстарында жаздың температурасында кейбір жерлерде теріс ауытқулар бақыланды.

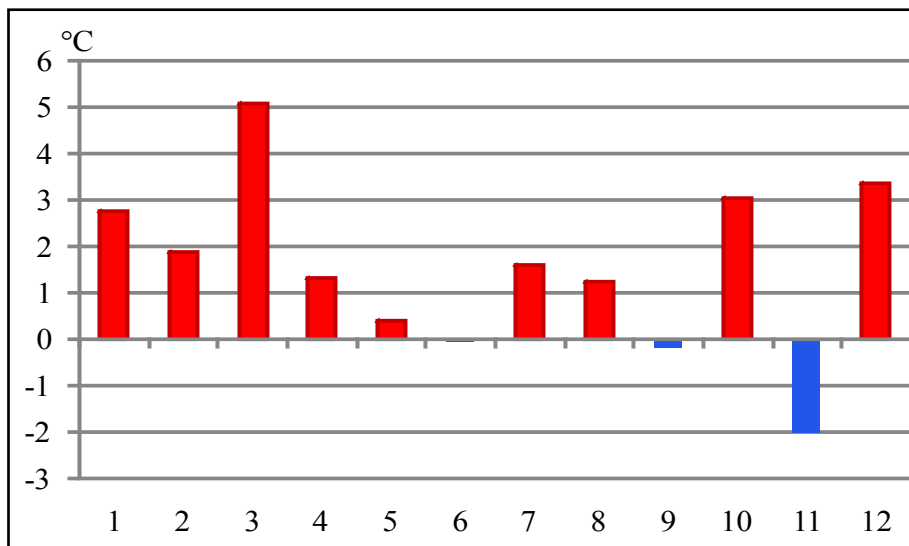
Күзде Қазақстан территориясында нормасынан оң және теріс мәнді температура аномалияларының нормадан ауытқуы байқалды. Ең маңызды теріс аномалиялар (-1,5 °C) – (-1,7 °C) Арал теңізінің солтүстігінде байқалды. Ең маңызды оң ауытқулар (1,5°C дейін) республиканың қиыр солтүстік аймақтарында байқалды. Ел бойынша маусымдық ауа

температурасының аномалиясының орташа мәні $0,28^{\circ}\text{C}$ құрады. Қазақстан аймақтарында орташа ауытқулардың мәні Ақтөбе минус $0,61^{\circ}\text{C}$ -тан Солтүстік Қазақстан облыстарында $+0,67^{\circ}\text{C}$ -қа дейін шамасында болды.

2.3-суретте 2019 жылғы орташа айлық ауа температурасының ауытқулары туралы деректер келтірілген.

2.3-сурет

2019 жылы Қазақстан аумағы бойынша орташа айлық ауа температурасының ауытқулары



Көзі: «Қазгидромет» РМК.

Қазақстан бойынша орташа алғанда орташа айлық температуралар нормадан қыркүйекте ($0,2^{\circ}\text{C}$) біршама төмен болды және қараша айында едәуір төмен ($2,3^{\circ}\text{C}$) болды. Наурыз айында аномалия $5,1^{\circ}\text{C}$ құрап, экстремалды жылы болды, ал мамырда ең аз оң ауытқу - $+0,4^{\circ}\text{C}$ байқалды. Қазан мен желтоқсанда аномалиялар маңызды болды және сәйкесінше $3,0$ және $3,4^{\circ}\text{C}$ құрады. Қалған айларда оң ауытқулар $1,2-2,7^{\circ}\text{C}$ аралығында болады.

Қазақстан аумағында соңғы бес жылдағы (2015-2019 ж.) температуралық режимнің аймақтық ерекшеліктері 2.3- кестеде көрсетілген.

2.3-кесте

Ауа температурасы

№	Атауы	Өлшем бірлігі	2015 ЖЫЛ	2016 ЖЫЛ	2017 ЖЫЛ	2018 ЖЫЛ	2019 ЖЫЛ
Мемлекетті тұтас алғанда							
1	1961-1990 жылдар аралығындағы орташа жылдық температура	$^{\circ}\text{C}$	5,5				
2	Орташа жылдық температура	$^{\circ}\text{C}$	7,1	7,0	6,8	5,5	7,3
3	1961-1990 жылдар аралығындағы орташа көп жылдық температураның орташа көпжылдық мәннен ауытқуы	$^{\circ}\text{C}$	1,7	1,3	1,3	0,1	1,6
4	Ең жоғарғы орташа айлық температура	$^{\circ}\text{C}$	23,5	22,4	23,4	23,7	24,5
5	Ең төмен орташа айлық температура	$^{\circ}\text{C}$	-10,2	-10,3	-10,1	-15,6	-9,5

Нұр-Сұлтан қаласы							
6	1961-1990 жылдар аралығындағы орташа көпжылдық температура	°C	2,7				
7	Орташа жылдық температура	°C	4,8	4,6	5,2	2,5	4,9
8	1961-1990 жылдар аралығындағы орташа жылдық температураның орташа көпжылдық мәннен ауытқуы	°C	2,1	1,9	2,5	-0,2	2,2
9	Ең жоғарғы орташа айлық температура	°C	21,4	20,1	22,1	21,4	23,3
10	Ең төменгі орташа айлық температура	°C	-13,1	-14,5	-13,4	-19,1	-13,0
Алматы қаласы							
11	1961-1990 жылдар аралығындағы орташа көпжылдық температура	°C	9,2				
12	Орташа жылдық температура	°C	11,7	11,4	11,1	10,2	11,6
13	1961-1990 жылдар аралығындағы орташа жылдық температураның орташа көпжылдық мәннен ауытқуы	°C	2,5	2,2	1,9	1,0	2,5
14	Ең жоғарғы орташа айлық температура	°C	27,3	23,8	27,1	25,2	27,2
15	Ең төменгі орташа айлық температура	°C	-2,7	-1,0	-2,9	-10,4	-1,9
1961 - 1990 жылдары ең жоғарғы мерзімді орташа температурадағы елді мекен (облыс немесе аудан): Оңтүстік аймақ, Түркістан облысы, Шардара станциясы (теңіз деңгейінен 271 м жоғары)							
16	1961-1990 жылдар аралығындағы орташа көпжылдық температура	°C	13,6				
17	Орташа жылдық температура	°C	15,2	15,7	14,8	14,5	15,7
18	1961-1990 жылдар аралығындағы орташа жылдық температураның орташа көпжылдық мәннен ауытқуы	°C	1,6	2,1	1,2	0,9	2,1
19	Ең жоғарғы орташа айлық температура	°C	30,5	29,9	29,9	30,7	31,3
20	Ең төменгі орташа айлық температура	°C	0,4	2,9	-0,9	-0,9	3,6
1961 - 1990 жылдары ең төменгі мерзімді орташа температурадағы елді мекен (облыс немесе аудан): Оңтүстік аймақ, 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	-0,5	-0,1	-0,6	-1,0	-0,7
23	1961-1990 жылдар аралығындағы орташа жылдық температураның орташа көпжылдық мәннен ауытқуы	°C	1,3	1,7	1,2	0,8	1,1

24	Ең жоғарғы орташа айлық температура	°C	11,5	8,3	10,1	8,8	10,7
25	Ең төменгі орташа айлық температура	°C	-10,0	-8,3	-10,7	-12,1	-10,3

Көзі: «Қазгидромет» РМК.

2.2. АТМОСФЕРАЛЫҚ ЖАУЫН-ШАШЫН

Қазақстан территориясы бойынша орташа алғанда 2019 жылы жауын-шашынның жылдық мөлшері 297 мм құрады (немесе норманың 92,0%) 2.4-кесте). Орташа алғанда, көптеген аймақтарда жауын-шашынның тапшылығы 20%-дан асқан жоқ, тек Ақтөбе облысында жауын-шашын нормадан 21%-ға төмен болды. Жауын-шашын нормаға жуық Қызылорда облысында (102,2%), Атырау және Ақмола облыстарында жауын-шашын мөлшері тиісінше 106,5% және 113,0%-ды құрады. 2019 жылы жылдың барлық маусымдарында орта есеппен Қазақстан аумағы бойынша көктемде 3%-дан күзде 13%-ға дейін жауын-шашынның аздаған тапшылығы байқалды.

2.4-кесте

2019 жылғы жауын-шашынның жылдық жиынтығы (мм) және олардың ауытқуы (% норма), облыстар бойынша және тұтастай Қазақстан бойынша орташаланғаны (мм)

Облыс	Жауын-шашынның жылдық мөлшері, мм	Ауытқулар, %
Қазақстан Республикасы	297	92,0
Алматы	327	100,3
Ақмола	372	113,0
Ақтөбе	191	79,0
Атырау	178	106,5
Шығыс Қазақстан	355	99,8
Жамбыл	249	86,1
Батыс Қазақстан	220	80,3
Қарағанды	221	92,6
Қостанай	246	85,5
Қызылорда	139	102,2
Маңғыстау	136	97,4
Павлодар	270	92,9
Солтүстік Қазақстан	341	96,7
Түркістан	367	89,8

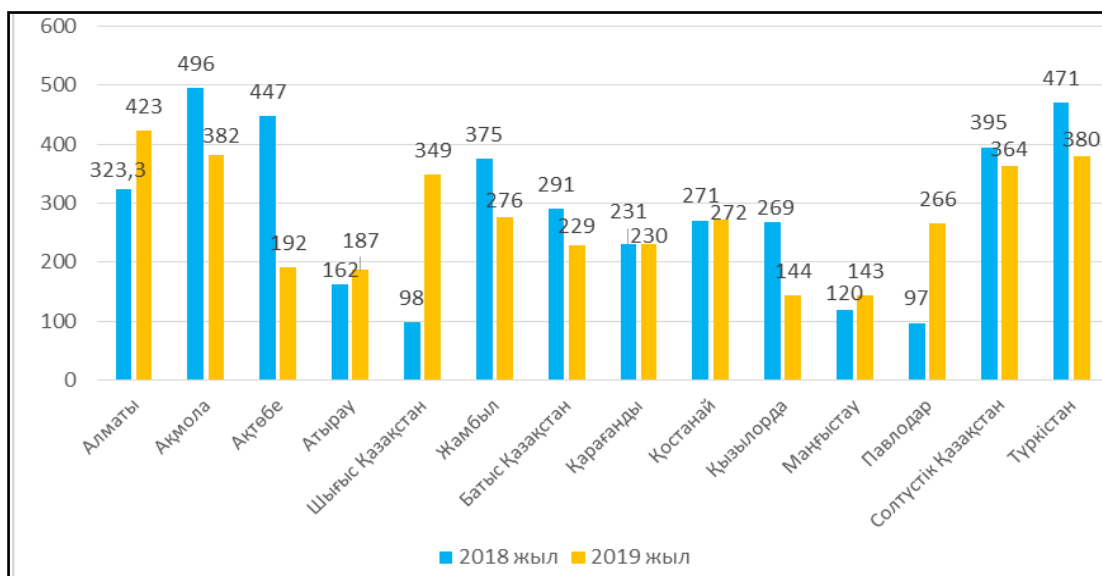
Көзі: «Қазгидромет» РМК.

Ескерту. 2019 жылға жауын-шашынның ауытқулары 1961-1990 жылдар аралығындағы орташа көпжылдық мәнге қатысты есептелген, %.

2019 жылы Қазақстанның көп бөлігінде жылдық жауын-шашын нормадан 80-120% болды. Жауын-шашынның едәуір тапшылығы солтүстік-батыс аймақтарда байқалды (30-45% дейін).

2.4-суретте Қазақстанның әкімшілік-аумақтық облыстары бойынша 2018 және 2019 жылдардағы жауын-шашынның жылдық жиынтығын салыстыру көрсетілген.

**Облыстар бойынша 2018-2019 жылдардағы
жауын-шашынның жылдық жиынтығы (мм)**



Көзі: «Қазгидромет» РМК.

2018/2019 жылдары қыста (2018 ж. желтоқсан – 2019 ж. ақпан) Қазақстан аумағының басым бөлігінде жауын-шашынның маусымдық мөлшері норманың 80-120% шегінде болды (2.5-сурет), Қазақстанның солтүстік жартысында негізінен жауын-шашынның тапшылығы, сондай-ақ кейбір оңтүстік және батыс аудандарда байқалды. Орта есеппен осы аймақтардың облыстар аумағы бойынша тапшылық Шығыс Қазақстан облысында 18%-дан тиісінше Жамбыл және Қостанай облыстарында 35 және 48%-ды құрады. Ең құрғағы Шығыс Қазақстан облысының батыс бөлігінде болды, онда жауын-шашын мөлшері норманың 20%-ынан аз болды. 2018/2019 жылдары қыс мезгілі үшін ең жоғары облыс бойынша жауын-шашын мөлшерінің артуы (нормадан 26% жоғары) Қызылорда облысында байқалды, онда кейбір станцияларда жауын-шашын мөлшері нормадан 40-60% асып түсті.

Көктемде сондай-ақ Қазақстан аумағының басым бөлігінде жауын-шашынның маусымдық мөлшері норманың 80-120%-ын құрады (2.5-сурет). Қазақстанның оңтүстік-батыс аудандарында жауын-шашын мөлшері нормадан 40-60%-ға асты. Маңғыстау облысында нормадан біршама жоғары жауын-шашын түсті (норманың 144%) және Каспий теңізінен солтүстіктеу кейбір аудандарда өте жоғары жауын-шашын мөлшері нормадан 208%-ға дейін айтарлықтай асып түсті. Қарағанды облысының Ақтоғай МС рекордтық құрғақ болды, онда түскен жауын-шашын мөлшері норманың тек 17%-ын құрады.

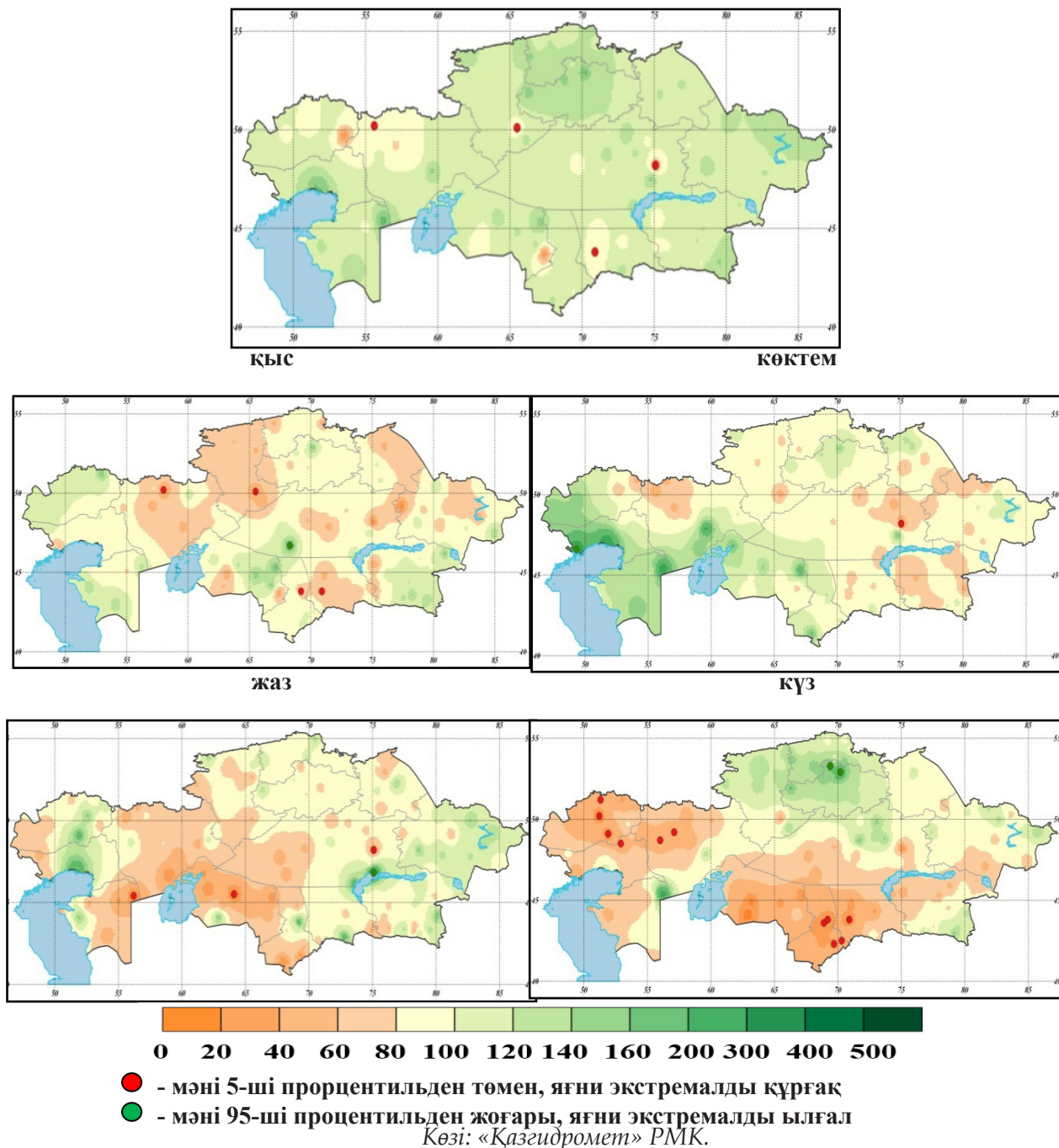
Жазда Қазақстан аумағы бойынша жауын-шашын мөлшері нормадан төмен болды, республика аумағы бойынша орташа есеппен 9,3%-ға. Қазақстанның шығыс жартысында түскен жауын-шашын мөлшері норманың 80-120% шегінде, Каспий теңізінің солтүстігіндегі кейбір аудандар нормадан 75-165%-ға артық болды (2.5-сурет). Маңғыстау, Ақтөбе, Қызылорда, Түркістан және Қарағанды облыстарының басым бөлігінде жауын-шашын тапшылығы сезілді. Кей жерлерде жауын-шашын мөлшері норманың шамамен 40, тіпті 20%-ын құрады. Қарағанды облысының Ақтоғай МС рекорды құрғақ болды, алдыңғы минимум 1945 жылы байқалды және 18,0 мм құрады. Жазғы жауын-шашынның айтарлықтай тапшылығы Маңғыстау облысындағы Сат МС байқалды, онда жауын-шашын мөлшері минус 25,0 мм аномалиямен норманың 18,5%-ын құрады, және Қызылорда облысындағы Жосалы МС жауын-шашын мөлшері минус 20,9 мм аномалиямен норманың 1,9% - ын құрады.

Күзде аумақ бойынша жауын-шашын мөлшері орташа нормаға жуық болды (норманың 87%-ы). Жауын-шашын тапшылығы Қазақстанның батысында, әсіресе солтүстік-батыс аймақтарда байқалды, кей жерлерде түскен жауын-шашын мөлшері норманың шамамен 25-35%-ын құрады, ал 2019 жылдың күзгі маусымы осы аймақта неғұрлым құрғақ мезгілдердің 5%-ына

енді. Сондай-ақ, оңтүстік облыстарда (кей жерлерде 90%-дан астам) және Балқаш маңында (кей жерлерде 50-60%-ға жуық) жауын-шашын тапшылығы орын алды. Жауын-шашынның артық болуы республиканың солтүстік аймақтарында байқалады. Ақмола облысында өте ылғалды болды, облыс бойынша жауын-шашынның орташа мөлшері нормадан 150% құрады және аймақ ең ылғалды мезгілдердің 5%-ына кірді. Маусымдық жауын-шашынның рекордтық жоғары мөлшері Щучинск МС түсті (162,4 мм немесе норманың 229,9%), алдыңғы максимум 1945 жылы (132,7 мм) белгіленді.

2.5-сурет

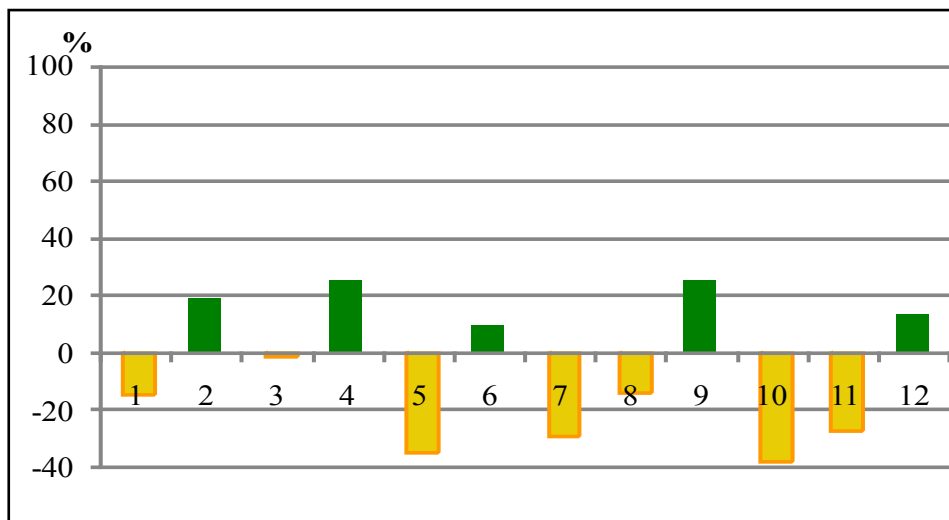
2019 жылы Қазақстанда жауын-шашынның жылдық және маусымдық мөлшерінің ауытқулары (норманың %)



Қазақстан аумағы бойынша орташа айлық жауын-шашынның ауытқуларының жыл сайынғы таралуы 2.6-суретте көрсетілген.

2.6-сурет

2019 жылы жауын-шашынның мезгілдік жиынтығы, Қазақстан аумағы бойынша орташаланғаны



Көзі: «Қазгидромет» РМК.

Ақпанда, сәуірде, маусымда, қыркүйекте және желтоқсанда айлық жауын-шашын нормадан жоғары болып, тек сәуір мен қыркүйек айларында жауын-шашын мөлшері нормадан 20% асты. Республикада ылғал тапшылығы мамырда 20%-дан (шамамен 35%), шілдеде (шамамен 30%) және қазанда (шамамен 40%) болды.

Қазақстан аумағы бойынша соңғы бес жылдағы (2015-2019 ж.) атмосфералық жауын-шашын санының аймақтық ерекшеліктері 2.5-ші кестеде көрсетілген.

2.5-кесте

Атмосфералық жауын-шашын

№	Атауы	Өлшем бірлігі	2015 жыл	2016 жыл	2017 жыл	2018 жыл	2019 жыл
Мемлекетті тұтас алғанда							
1	1961-1990 жылдар кезеңіндегі жауын-шашынның орташа көпжылдық мөлшері	мм	326				
2	Жауған жауын-шашынның жылдық мөлшері	мм	377	377	377	377	377
3	1961-1990 жылдар кезеңіндегі жауған жауын-шашынның жылдық санының көпжылдық орташа мәннен ауытқуы	%	115	115	115	115	115
4	Ең көп айлық жауын-шашын мөлшері	мм	48	48	48	48	48
5	Ең аз айлық жауын-шашын мөлшері	мм	19	19	19	19	19
Нұр-Сұлтан қаласы							

6	1961-1990 жылдар кезеңіндегі жауын-шашынның орташа көпжылдық мөлшері	мм	319				
7	Жауған жауын-шашынның жылдық мөлшері	мм	396	417	255	429	332
8	1961-1990 жылдар кезеңіндегі жауған жауын-шашынның жылдық санының көпжылдық орташа мәннен ауытқуы	%	124	131	80	135	104
9	Ең көп айлық жауын-шашын мөлшері айлық мөлшері	мм	113	105	35	74	64
10	Ең аз айлық жауын-шашын мөлшері	мм	9	4	6	8	10
Алматы қаласы							
11	1961-1990 жылдар кезеңіндегі жауын-шашынның орташа көпжылдық мөлшері	мм	662				
12	Жауған жауын-шашынның жылдық мөлшері	мм	671	1012	685	620	660
13	1961-1990 жылдар кезеңіндегі жауған жауын-шашынның жылдық санының көпжылдық орташа мәннен ауытқуы	%	101	153	104	94	99,8
14	Ең көп айлық жауын-шашын мөлшері айлық мөлшері	мм	112	214	217	119	167
15	Ең аз айлық жауын-шашын мөлшері	мм	6	0,4	10	17	22
1961 - 1990 жылдар кезеңіндегі түскен жауын-шашынның орташа көпжылдық мөлшері ең көп болған елді мекен (облыс немесе аймақ): Оңтүстік аймақ, Алматы облысы, Мыңжылқы станциясы (теңіз 3017 м)							
16	1961-1990 жылдар кезеңіндегі жауын-шашынның орташа көпжылдық мөлшері	мм	863				
17	Жауған жауын-шашынның жылдық мөлшері	мм	908	1239	683	1024	828
18	1961-1990 жылдар кезеңіндегі жауған жауын-шашынның жылдық санының көпжылдық орташа мәннен ауытқуы	%	105	143	80	119	96
19	Ең көп айлық жауын-шашын мөлшері айлық мөлшері	мм	190	270	150	185	207
20	Ең аз айлық жауын-шашын мөлшері	мм	19	11	12	17	16

1961-1990 жылдар кезеңіндегі түскен жауын-шашынның орташа көпжылдық мөлшері ең аз болған елді мекен (облыс немесе аймақ): Оңтүстік аймақ, Қызылорда облысы, Шірік-Рабат станциясы (теңіз деңгейінен 88 м жоғары)							
21	1961-1990 жылдар кезеңіндегі жауын-шашынның орташа көпжылдық мөлшері	мм	103				
22	Жауған жауын-шашынның жылдық мөлшері	мм	137	131	87	106	67
23	1961-1990 жылдар кезеңіндегі жауған жауын-шашынның жылдық санының көпжылдық орташа мәннен ауытқуы	%	133	127	84	103	65
24	Ең көп айлық жауын-шашын мөлшері айлық мөлшері	мм	29	28	18	23	32
25	Ең аз айлық жауын-шашын мөлшері	мм	0	0	0	0	0

Көзі: «Қазгидромет» РМК.

2.3. ПАРНИКТИК ГАЗДАР ШЫҒАРЫНДЫЛАРЫ

2019 жылы Қазақстан Республикасының Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігі Қазақстан Республикасындағы БҰҰ Даму бағдарламасымен бірлесіп «Қазақстандағы климаттың өзгеруіне бейімделу саласында орта мерзімді және ұзақ мерзімді саясатты бастамашылық ету және іске асыру» жобасын әзірлеуді бастады. Жоба Климаттық тәуекелдер мен осалдықтарды одан әрі іс-қимылдар үшін негіз ретінде бағалауға, тәуекелдерді есепке алу үшін база құруға, сондай-ақ климаттың өзгеруіне бейімделу бойынша шешімдер қабылдау үдерісінде пайдаланылатын ақпараттың сапасын арттыру үшін тиімді әдістерді, құралдарды және ақпараттық жүйелерді енгізуге көмектеседі.

Киото хаттамасын ратификациялағаннан кейін 2009 жылы Қазақстан БҰҰ КӨНК хатшылығына кадастр туралы Ұлттық баяндамалар және ҚПО (Common Reporting Format – CRF) есептілігінің жалпы форматының электрондық кестелері нысанында парниктік газдар шығарындыларының жыл сайынғы Ұлттық кадастрлары туралы Ұлттық баяндамаларды ұсына бастады. Бұл ҚР-ның БҰҰ КӨНК бойынша негізгі міндеттемелерінің бірі. Барлық НТК және ҚПО электрондық кестелері БҰҰ КӨНК Хатшылығының веб-сайтында орналастырылған.

Климаттың өзгеруі туралы БҰҰ Негіздемелік конвенциясы тараптары конференциясының 1995 жылғы 2 маусымдағы №FCCC/CP шешіміне сәйкес/1995/7/Add.1, парниктік газдар шығарындылары жөніндегі деректер жыл сайын екі жыл бұрын ауыстырыла отырып ұсынылады. Ұлттық баяндамада 2018 жылғы деректер ұсынылған.

2015 жылдан бастап, КС19 шешіміне сәйкес, Қазақстанды қоса алғанда, барлық елдер ПГ түгендеудің жаңа басшылық қағидаттарына (2006 ж. МГЭИК ТП) сәйкес парниктік газдар кадастрларын дайындауда. Сондай-ақ, 2015 жылдан бастап CRF есептік электрондық кестелері жаңа бағдарламалық жасақтамаға сәйкес ұсынылады.

Парниктік газдардың ұлттық кадастрын дайындау Қазақстанның БҰҰ КӨНК бойынша негізгі міндеттемелерінің бірі болып табылады. Қазақстан Республикасының ПГ мемлекеттік кадастрын 2015 жылға дейін жыл сайын дайындаудың нормативтік базасы ҚР Үкіметінің 2012 жылғы 17 шілдедегі «Парниктік газдар шығарындылары көздері мен сіңірулерінің мемлекеттік кадастрын жүргізу және ұстау қағидаларын бекіту туралы» №943 қаулысы болды. ҚҰБ жасауға қойылатын талаптардың артуына қарай ПГ түгендеудің ұлттық нормативтік базасы БҰҰ КӨНК және КХ тараптарының конференцияларының талаптарына және БҰҰ КӨНК Хатшылығының ревю (МЭТ) жөніндегі сарапшылар тобының ескертулеріне жауап

ретінде жетілдіріліп, жақсарды. 2015 жылғы 18 наурызда Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің жаңа №214 бұйрығы қабылданды. Ол 2007 жылғы 9 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Экологиялық кодексінің 158-2-бабының 3-тармағына сәйкес әзірленді және бекітілді, 2011 жылғы 3 желтоқсандағы жағдай бойынша өзгерістер мен толықтырулар енгізілді. Бұрын қолданыста болған Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2012 жылғы 17 шілдедегі №943 қаулысының күші жойылды.

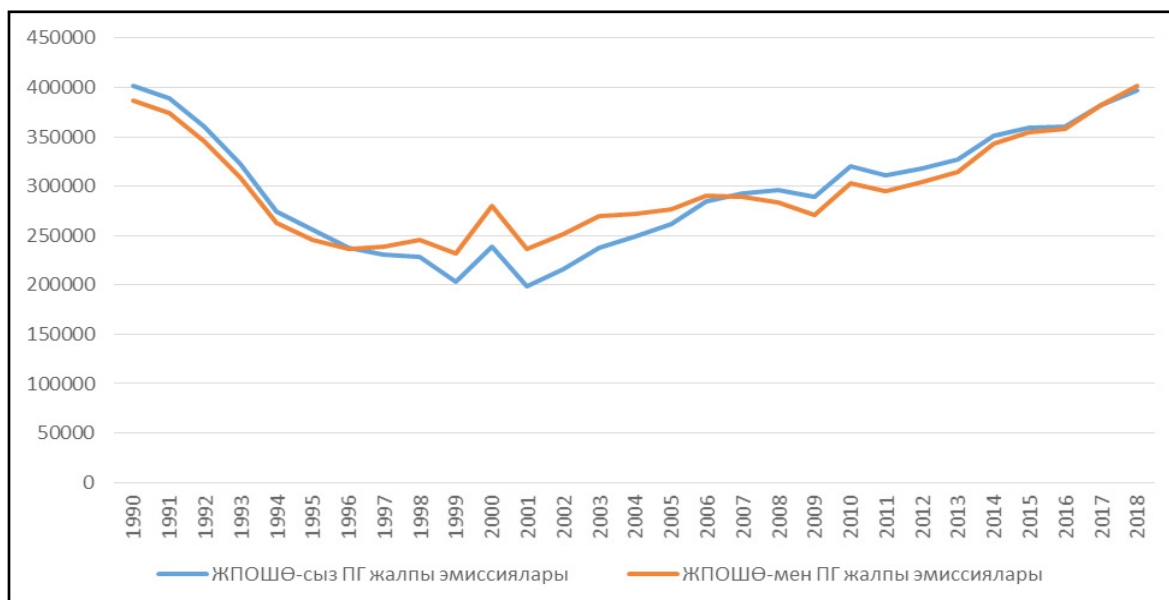
2019 жылғы қыркүйекте БҰҰ КӨНК Хатшылығы МЭТ өткізген 1990-2017 ж. ҚР ҚҰБ соңғы шолуының нәтижелері бойынша Қазақстан Киото хаттамасы бойынша міндеттемелерді сақтамайтын тарап болып саналатын ел болып танылды. МЭТ ескертулері бойынша ҚР ҚҰБ дайындау және ұсыну процесін реттейтін жаңа нормативтік құжаттың жобасы әзірленді. Ол 2020 жылы қабылданады және күшіне енеді деп болжанады.

Қазақстан Республикасының 1990-2018 жылдардағы Монреаль хаттамасымен реттелмейтін көздерден антропогендік шығарындылар кадастры және парниктік газдар сіңіргіштері абсорбциясы туралы Ұлттық баяндамасының деректері бойынша 1990 жылғы базалық хаттамада Қазақстандағы ПГ жалпы шығарындылары ЖПОШӨ секторын есепке алмағанда CO_2 экв. 401871,42 мың т құрады, ал ЖПОШӨ секторын есепке алғанда - CO_2 экв. 386251,88 мың т. 2018 жылы ЖПОШӨ секторын есепке алмағанда жалпы ұлттық шығарындылар CO_2 экв. 396570,47 мың т құрады және ЖПОШӨ секторында тиісінше - CO_2 экв. 401885,90 мың т (2.7-сурет).

Тұтастай алғанда, 1990 жылдан бастап 2018 жылға дейінгі бүкіл кезеңде ЖПОШӨ секторында 1996 жылдан бастап 2007 жылға дейінгі барлық пулдарды ескере отырып, жұтылу басым болды. Есепті 2017 жылғы жалпы ұлттық шығарындылар базалық жылдан 6,49%-ға төмен болды, бұл ЖПОШӨ секторын есепке алғанда және 8,47%-ға төмен болды.

2.7-сурет

ЖПОШӨ есебімен және ЖПОШӨ секторын есепке алмағандағы 1990-2018 ж. аралығындағы Қазақстан Республикасындағы парниктік газдардың жалпы ұлттық эмиссиялары



Көзі: Климаттық саясат және жасыл технологиялар департаменті.

Қазақстан Республикасындағы секторлар және газдар бойынша парниктік газдар шығарындыларының үрдістері

Қазақстанда 1990 жылдан бастап 2018 жылға дейінгі барлық секторлар бойынша ПГ шығарындылары 2.6-кестеде және 2.8-суретте көрсетілген.

Қазақстан Республикасындағы секторлар бойынша 1990-2018 жж. парниктік газдардың шығарындылары (мың т СО₂ экв.)

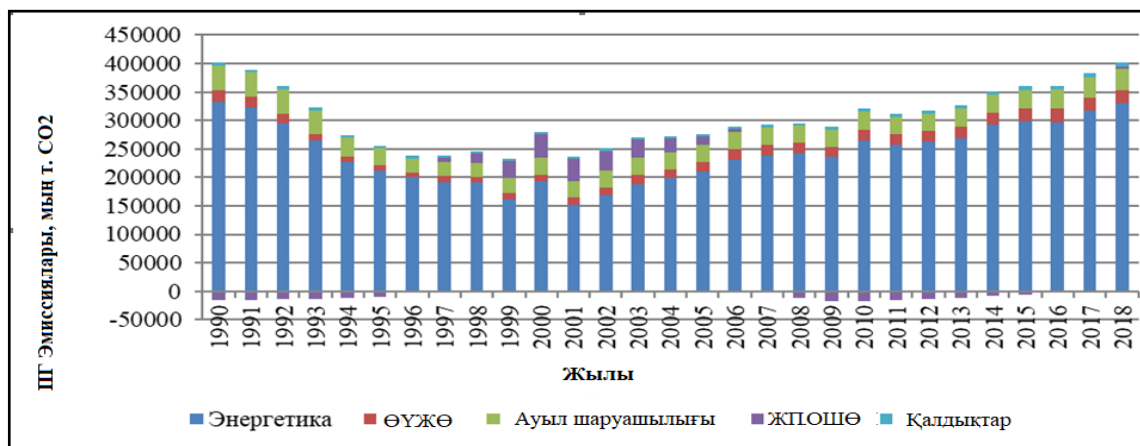
Жылдар	ЖПОШӨ-сіз жалпы эмиссия	ЖПОШӨ-пен жалпы эмиссия	Энергетика	ӨҮЖӨ	Ауыл шаруашылығы	ЖПОШӨ	Қалдықтар
1990	401871,42	386251,88	333240,64	20055,58	43869,00	-15619,55	4706,20
1991	388981,94	373937,68	322598,82	19098,04	42532,97	-15044,26	4752,11
1992	360142,31	345662,91	295549,28	16843,24	43199,99	-14479,4	4549,80
1993	322478,57	308532,91	263886,85	12745,68	41478,83	-13945,66	4367,22
1994	274206,46	262415,53	227737,22	8546,75	33645,29	-11790,93	4277,20
1995	255808,65	246247,75	212792,33	9064,63	29670,48	-9560,90	4281,21
1996	237527,36	236618,97	199943,54	7681,40	25614,77	-908,39	4287,64
1997	230633,86	239063,66	192039,51	10360,74	23919,80	8429,80	4313,81
1998	228926,65	245540,59	190642,18	9452,82	24574,45	16613,94	4257,19
1999	203735,18	232490,27	160545,1	11444,59	27473,38	28755,09	4272,11
2000	238979,34	279744,38	192988,12	12179,06	29522,90	40765,05	4289,26
2001	198340,6	236214,68	152112,54	12621,34	29275,09	37874,08	4331,63
2002	216042,5	250933,82	168466,59	13703,29	29545,02	34891,32	4327,60
2003	237980,28	270098,31	188262,07	15302,99	30044,32	32118,03	4370,90
2004	248963,98	272057,79	198444,89	15733,59	30326,79	23093,82	4458,70
2005	262116,25	276454	210378,69	16693,29	30540,30	14337,75	4503,97
2006	284307,53	289925,92	230886,55	17903,73	30870,52	5618,396	4646,72
2007	292204,62	289054,6	237503,69	18899,04	31026,59	-3150,022	4775,31
2008	295595,6	283458,35	241408,59	18599,65	30606,91	-12137,25	4980,45
2009	289196,42	271031,49	235980,14	17383,41	30511,14	-18164,93	5321,73
2010	320259,32	302537,44	265085,25	18742,14	30821,55	-17721,88	5610,38
2011	311437,82	295104,39	256358,36	19077,12	30225,28	-16333,43	5777,05
2012	317589,18	304292,8	262407,36	19022,78	30179,14	-13296,38	5979,90
2013	326985,99	314517,88	268738,4	21189,19	30879,31	-12468,11	6179,10
2014	351113,73	342777,88	292205,99	20555,89	31963,70	-8335,85	6388,15
2015	359580,68	354319,34	297861,27	22420,6	32819,72	-5261,35	6479,10
2016	360520,71	358090,15	297284,71	23016,78	33636,15	-2430,55	6583,07
2017	381931,52	382651,9	316946,08	23394,34	34937,02	720,38	6654,07
2018	396570,47	401885,9	331185,68	22372,62	36223,39	5315,43	6788,78
1990 жылға қатысты 2018 жылдағы өзгерістер, %	-1,32	4,05	-0,62	11,55	-17,43	-134,03	44,25
2017 жылға қатысты 2018 жылдағы өзгерістер, %	3,83	5,03	4,49	-4,37	3,68	637,86	2,02

Көзі: ҚР ЭГТРМ Климаттық саясат және жасыл технологиялар департаменті.

2.6-кестенің деректерінен ЖПОШӨ секторында 1990 жылдан 1996 жылға дейінгі аралықтағы жұтылу, 2006 ж. бойынша – эмиссия, 2007 ж. кейін 2017 ж. дейін – жұтылу, 2017-2018 ж. – эмиссия байқалды. Бұл жерді пайдалану сипатының өзгеруіне байланысты болды. Қалған секторлардағы эмиссиялар жылдар бойынша экономикалық жағдайға (энергетикада, өнеркәсіптік үдерістерде және ауыл шаруашылығында) байланысты өзгерді. «Қалдықтар» секторында эмиссиялар негізінен халық санының артуы есебінен өсті (2.8-сурет).

2.8-сурет

Қазақстандағы 1990-2018 жылдар аралығындағы секторлар бойынша парниктік газдардың жалпы эмиссиялары



Көзі: ҚР ЭГТРМ Климаттық саясат және жасыл технологиялар департаменті.

ПГ жалпы эмиссияларының динамикасы негізінен энергетикалық қызметке байланысты. 2018 жылы алдыңғы жылмен салыстырғанда 2017 жылы жалпы ұлттық эмиссиялар энергетикалық қызметте 4,49%-ға өсті, ӨҮЖӨ 4,37%-ға азайды және ауыл шаруашылығында 3,68%-ға ұлғайды, ал ЖПОШӨ және «Қалдықтар» секторында тиісінше 637,86%-ға және 2,02%-ға ұлғайды.

Парниктік газдардың жиынтық шығарындыларының үрдістері

Базалық 1990 жылы Қазақстандағы ПГ жалпы ұлттық шығарындылары ЖПОШӨ секторын есепке алмағанда CO_2 экв. 401,871 млн т құрады., ал ЖПОШӨ секторын ескергенде – CO_2 экв. 386,252 млн т (2.1-кесте). 2018 жылы ЖПОШӨ есебімен эмиссиялар «Егістік жерлер» санаты есебінен сіңіру басым болған базалық 1990 жылғы деңгейден 15,364 млн т жоғары болды, эмиссиялар егістік алқабының ұлғаюына және жерді тыңайған жерден егістікке шығаруға байланысты базалық жыл деңгейінен әлдеқайда асып түсті. Осылайша, 2018 жылы парниктік газдар шығарындыларының деңгейі 1990 жылғы эмиссия деңгейінен 4,05%-ға жоғары болды.

2001 жылы ЖПОШӨ-ны есепке алмағанда ПГ жалпы жиынтық шығарындылары 1990-2018 жылдар кезеңінде өзінің минимумына жетті және экономикалық құлдырау нәтижесінде CO_2 экв. 198340,6 мың т құрады.

Секторлар бойынша парниктік газдар шығарындыларының үрдістері мен үлесі

Есепті 2018 жылы Қазақстанда түгендеу нәтижелері бойынша ЖПОШӨ секторын қоспағанда, парниктік газдардың жалпы эмиссиялары CO_2 экв. 401,886 млн т құрады. Олар энергетикалық қызметтен CO_2 экв. 331,186 млн т, өнеркәсіптік процестерден – CO_2 экв. 22,373 млн т, ауыл шаруашылығынан – 36,223 млн т, ЖПОШӨ секторынан - 5315,43 млн т және «Қалдықтар» секторынан 6788,78 млн т шығарындылардан тұрады. 2018 жылы ЖПОШӨ есебімен жалпы эмиссиялар CO_2 экв. 396,57 млн т құрады.

1990 жылы парниктік газдардың жалпы шығарындылары, ЖПОШӨ секторын қоспағанда CO_2 экв. 401,871 млн т құрады. Олар энергетикалық қызметте CO_2 экв. 333,241 млн т,

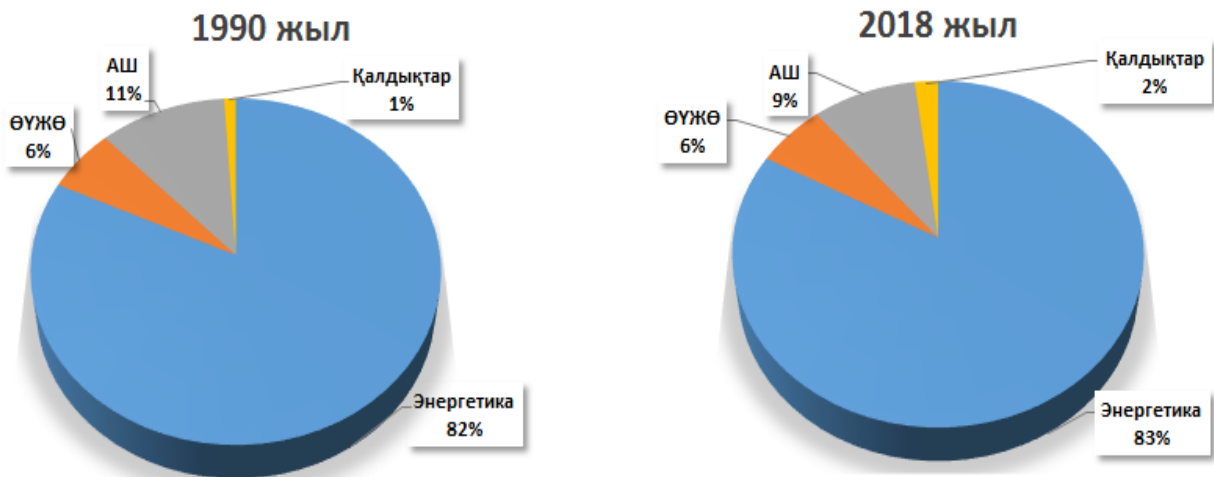
Өнеркәсіптік үдерістерде CO₂ экв. 20,056 млн т, Ауыл шаруашылығынан CO₂ экв. 43,869 млн т және қалдықтардан CO₂ экв. 4,706 млн т құрады. 1990 жылы ЖПОШӨ есебімен жалпы эмиссиялар CO₂ экв. 386,252 млн т құрады. ЖПОШӨ секторында сіңіру байқалды (CO₂ экв. - 15,62 млн т).

2.9-суретте көрсетілгендей Қазақстандағы ПГ жалпы эмиссияларының динамикасы 1990-2018 жж. бүкіл кезеңінде орта есеппен энергетикалық сектор қызметінің эмиссияларының трендімен анықталды. Бұл сектор жылдар бойынша ең үлкен салыстырмалы өзгерістерге бейім.

Ауыл шаруашылығы салымының салыстырмалы үлесі біршама аз және орташа есеппен 10%-ды құрайды.

2.9-сурет

Қазақстан Республикасындағы 1990 және 2018 жылдардағы секторлар бойынша жалпы ұлттық эмиссиялардың құрылымы



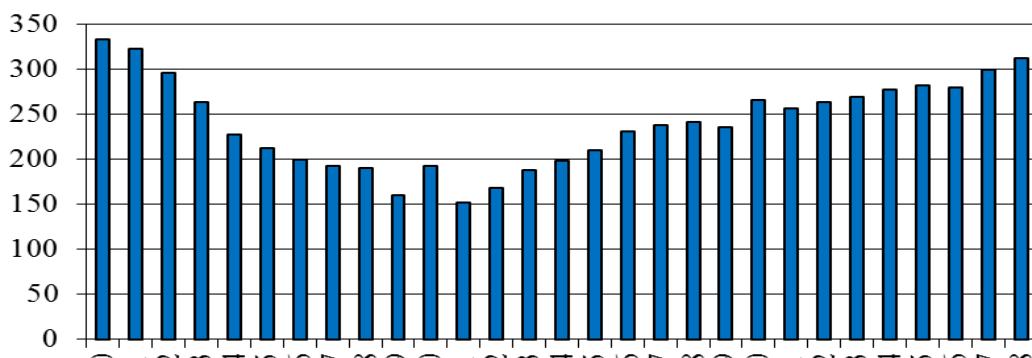
Көзі: ҚР ЭГТРМ Климаттық саясат және жасыл технологиялар департаменті.

Ауыл шаруашылығы салымының салыстырмалы үлесі біршама аз және орташа есеппен 9%-ды құрайды. Шамамен 6% және 2% «ӨҮЖӨ» және «Қалдықтар» секторларының үлесіне тиесілі. Жекелеген жылдары энергетикалық сектордың үлесі 76%-дан (1999 ж.) 83%-ға (2018 ж.) дейін өзгерді. 2018 жылы ауыл шаруашылығы салымының үлесі 9%-ды құрады. 2019 жылы «ӨҮЖӨ» секторының үлесі 1990 жылғы деңгейде қалды және 6%-ды құрады, ал «Қалдықтар» секторының үлесі 1-2% деңгейде қалды.

2018 жылы «Энергетика» секторында парниктік газдардың жиынтық шығарындылары CO₂ экв. 331,186 млн тоннаны құрады, бұл 1990 жылғы деңгейден 6%-ға аз және 2017 жылғы деңгейден 4,4%-ға көп (2.10-сурет).

2.10-сурет

1990-2018 жылдардағы Қазақстан Республикасындағы «Энергетика» секторының ПГ жиынтық шығарындыларының динамикасы (CO₂ экв. млн тонна)



Көзі: ҚР ЭГТРМ Климаттық саясат және жасыл технологиялар департаменті.

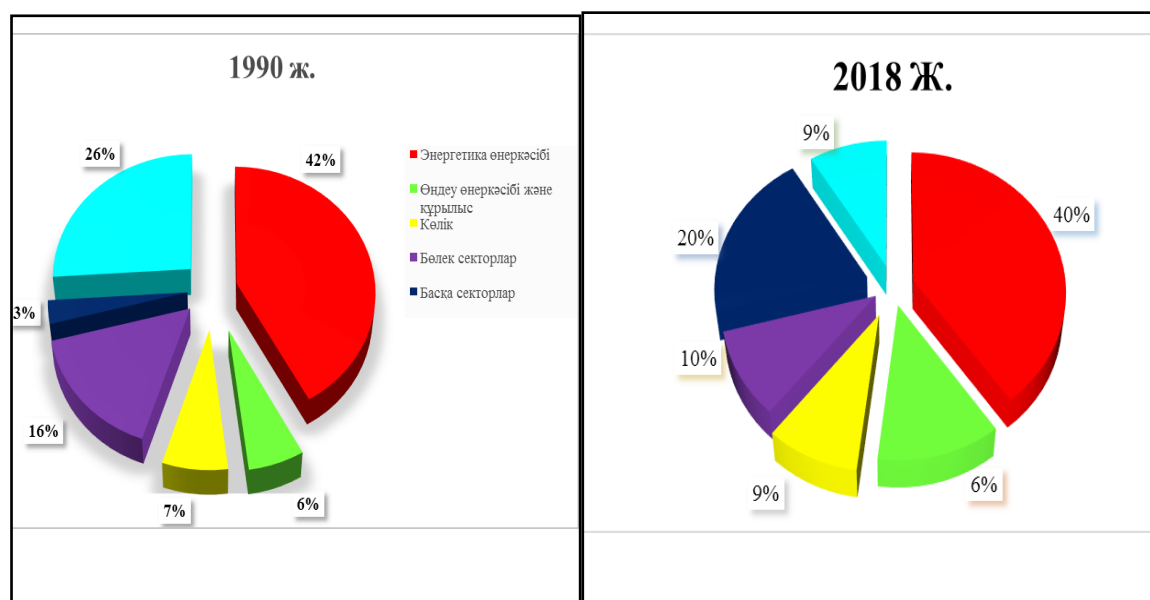
«Энергетика» секторындағы ПГ шығарындыларының негізгі драйвері - энергетика өнеркәсібі. Жыл сайын елдегі осы көзден ПГ шығарындылары «Энергетика» секторындағы ПГ барлық шығарындыларының 40%-дан астамын құрайды, себебі жылу және электр энергиясын өндіру үшін көбінесе қатты отын пайдаланылады. «Энергетикалық өнеркәсіп» санатындағы ПГ шығарындылары 2018 жылы CO₂ экв. 125,236 млн тоннаны құрады, бұл 1990 жылғы деңгейден 12%-ға аз және 2017 жылғы деңгейден 5,7%-ға көп.

1990-2018 жылдары «Энергетика» секторында «Өңдеу өнеркәсібі және құрылыс» санатынан ПГ шығарындылары өсу үрдісіне ие. 2018 жылы ПГ жиынтық шығарындыларындағы өңдеу өнеркәсібінің үлесі 12%-ды құрады. 2018 жылы «Өңдеу өнеркәсібі және құрылыс» санатындағы ПГ шығарындылары CO₂ экв. 36,404 млн тонна құрады, бұл 1990 жылғы деңгейден 1,8 есе көп және 2017 жылғы деңгейден 2,5%-ға аз.

«Энергетика» секторындағы «Көлік» санатынан ПГ шығарындыларының үлесі зерттеу кезеңінде 7%-дан (1990 ж.) 9%-ға (2018 ж.) дейін өсті. 2018 жылы «Көлік» санатындағы ПГ шығарындылары CO₂ экв. 26,127 млн тоннаны құрады. 1990 жылға қарағанда ПГ шығарындыларының 18%-ға, 2017 жылға қарағанда - 7,3%-ға өсуі байқалады.

2.11-сурет

«Энергетика» секторындағы ПГ шығарындылары көздерінің үлесі



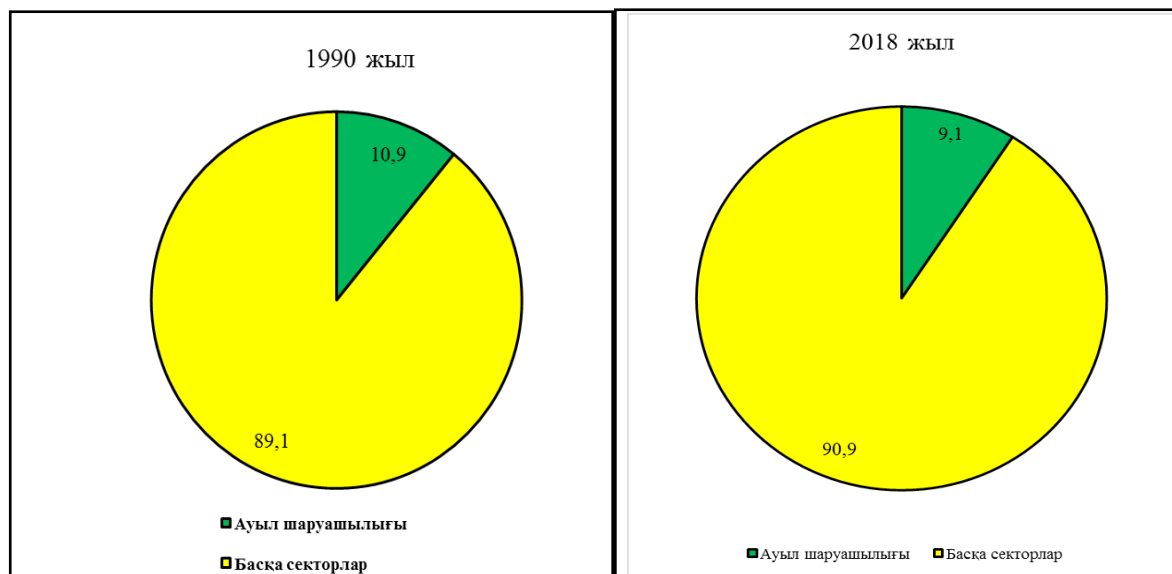
Көзі: ҚР ЭГТРМ Климаттық саясат және жасыл технологиялар департаменті.

«Энергетика» секторындағы «Басқа секторлар» санатынан ПГ шығарындыларының үлесі зерттеу кезеңінде 16%-дан (1990 ж.) 10%-ға дейін (2017 ж.) төмендеу үрдісіне ие болды. «Басқа секторлар» санатындағы ПГ шығарындылары 2018 жылы CO₂ экв. 32,257 млн тоннаны құрады, бұл 1990 жылдан 1,7 есе аз және 2017 жылғы деңгейден 3%-ға артық.

«Энергетика» секторындағы «Басқа секторлар» санатынан ПГ шығарындыларының үлесі зерттеу кезеңінде 3%-дан (1990 ж.) 10%-ға дейін (2017 ж.) өсу үрдісіне ие болды. «Өзге көздер» санатындағы ПГ шығарындылары 2018 жылы CO₂ экв. 63,424 млн тоннаны құрады, бұл 1990 жылғы деңгейден 7 есе көп және 2017 жылғы деңгейден 5,2%-ға артық.

«Ауыл шаруашылығы» секторы «Энергетика» секторынан кейінгі ПГ шығарындыларының көлемі бойынша екінші көзі болып табылады. Жалпы ұлттық шығарындылардан сектордағы парниктік газдар шығарындыларының үлесі 1990 жылы 10,9%-ды және 2018 жылы 9,1%-ды құрады (2.12-сурет).

1990-2018 жылдардағы жалпы ұлттық шығарындылардан «Ауыл шаруашылығы» секторындағы қызметтен парниктік газдар эмиссиясының үлесі, % (ЖПОШӨ есепке алмағанда)

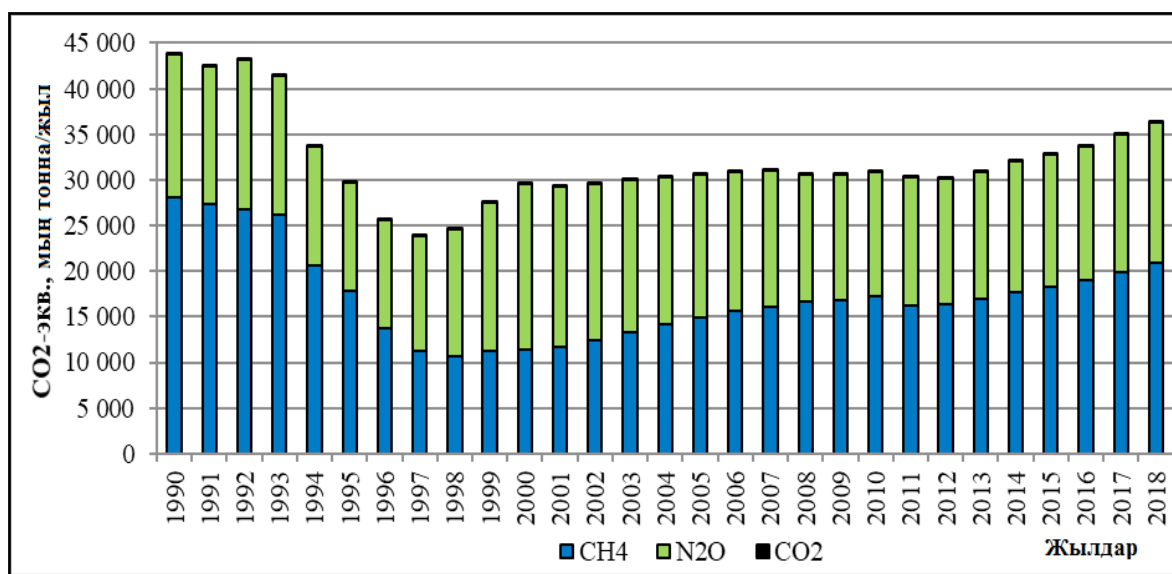


Көзі: ҚР ЭГТРМ Климаттық саясат және жасыл технологиялар департаменті.

Сектордағы парниктік газдар эмиссиясының неғұрлым маңызды көздері ауыл шаруашылығы жануарларының ішкі ферментациясы нәтижесінде метан (CH_4) шығарындылары және өңделетін топырақтан азот тотығының (N_2O) шығарындылары болып табылады.

Сектордағы парниктік газдар эмиссиясының негізгі үлесі метанға (CH_4) келеді – CO_2 экв. 20982,25 мың тонна немесе 58%. Азот тотығының эмиссиясы (N_2O) CO_2 экв. 15239,72 мың тонна (42%) құрайды, несепнәр (мочевина) қолданудан CO_2 эмиссиясының көлемі айтарлықтай емес болып табылады (шамамен-0,01%) (2.13-сурет).

1990-2018 жылдардағы газдардың түрлері бойынша «Ауыл шаруашылығы» секторындағы қызметтен парниктік газдар эмиссиясы, CO_2 экв. мың тонна



Көзі: ҚР ЭГТРМ Климаттық саясат және жасыл технологиялар департаменті.

2018 жылы ӨҮЖӨ секторы бойынша парниктік газдардың жиынтық эмиссиялары CO₂ экв. 22372,61 мың тоннаны құрады. Бұл 2017 жылғы эмиссиялардан 4,4%-ға төмен және жалпы ӨҮЖӨ секторы бойынша 1990 жылғы ПГ шығарындыларынан 11,5%-ға артық (2.14-сурет, 2.7-кесте).

2.7-кесте

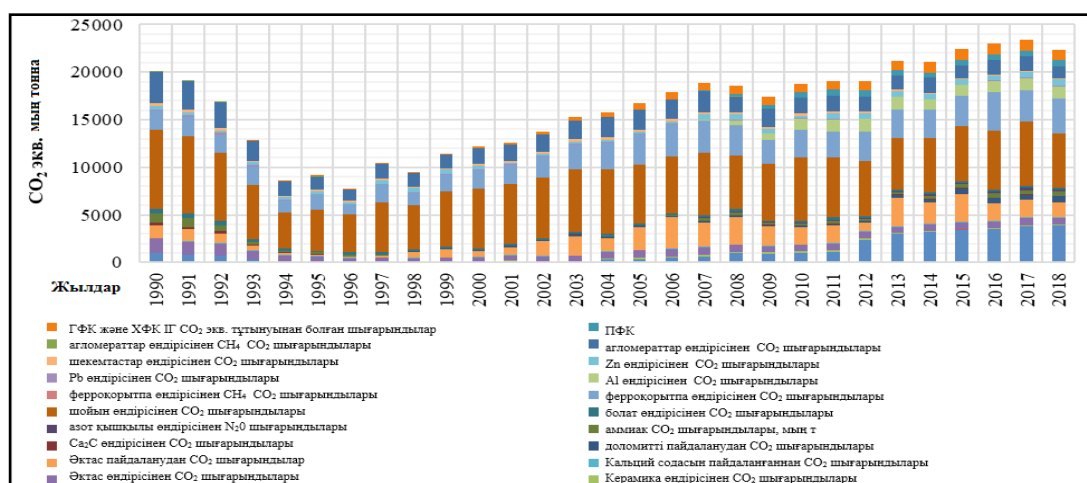
1990-2018 жылдар кезеңіндегі «ӨҮЖӨ» секторының ПГ шығарындыларының мәні, CO₂ экв. мың тонна.

Жылдар	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2016	2017	2018
«ӨҮЖӨ» секторы бойынша ПГ шығарындылары	20055,581	9064,63	12179,05	16693,29	18742,13	22420,59	23016,77	23394,34	22372,61

Көзі: ҚР ЭГТРМ Климаттық саясат және жасыл технологиялар департаменті.

2.14-сурет

1990-2018 жылдар кезеңінде «Өнеркәсіптік процесстер және өнімдерді пайдалану» секторының парниктік газдар шығарындыларының динамикасы



Көзі: Климаттық саясат және жасыл технологиялар департаменті.

2.14-суреттегі деректерді талдау көрсеткендей, 1990-1996 жылдар аралығында Қазақстан Республикасының өнеркәсібін дамытуда республикада өнеркәсіп өндірісінің жалпы құлдырауынан, сонымен қатар жоспарланған өндіріспен байланысты көптеген кәсіпорындардың жабылуынан туындаған ӨҮЖӨ секторында парниктік газдар шығарындыларының тұрақты төмендеуі байқалды. 2000 жылдан бастап экономиканы дағдарыстан жалпы қалпына келтіру және өнеркәсіптік өндірістің өсуі нәтижесінде парниктік газдар шығарындыларының өсу тенденциясы байқалды. Тиісінше, 1999 жылдан бастап өнеркәсіптік шығарындылар 2006-2007 жылдарға дейін біртіндеп өсті. 2008-2009 жылдары әлемдік дағдарысқа байланысты негізінен металлургия өнеркәсібінде өндіріс көлемінің аздап төмендеуі байқалды. 2013 жылдан бастап республикада өндіріс көлемінің біртіндеп тұрақты ұлғаюымен байланысты шығарындылардың орташа өсу қарқыны байқалады.

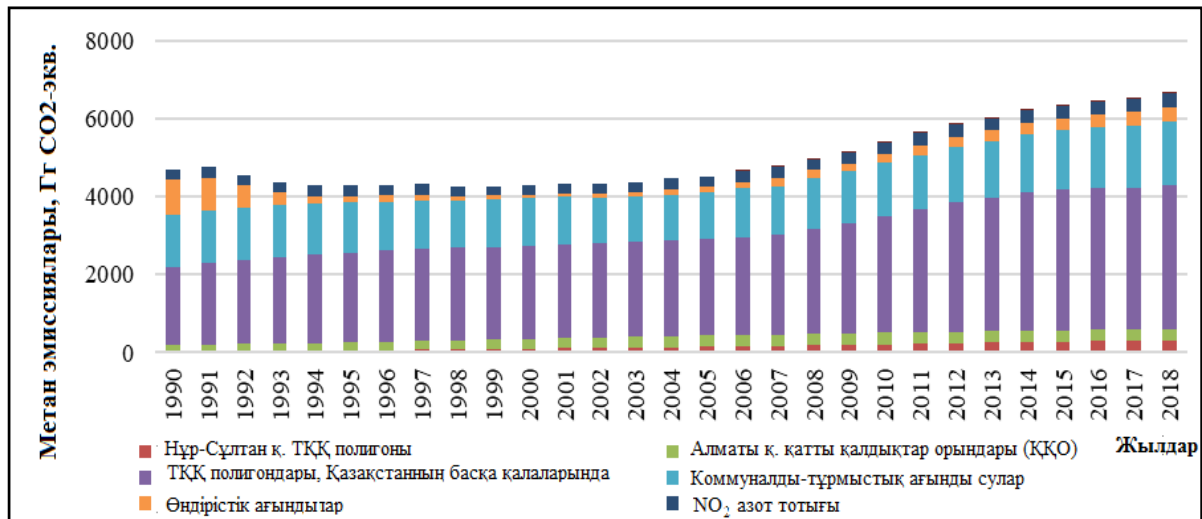
«Қалдықтар» секторындағы парниктік газдар шығарындылары тұрмыстық қатты қалдықтарды полигондарда орналастыру, ағынды суларды және тұрмыстық ағынды суларды қайта өңдеу, адамдардың әрекеті және медициналық қалдықтарды жағу нәтижесінде пайда болады. Қалдықтар секторында осы іс-шаралардан шыққан парниктік газдардың жалпы

шығарындылары 2018 жылы эмиссиялары CO₂ экв. 6 788,78 гигаграмм құрады, бұл 2017 жылмен салыстырғанда 2%-ға артық. 1990 жылы шығарындылар эмиссиялары CO₂ экв. 4706,2 гигаграммды құрады. Бұл сектордан шығарындылардың өсуі 44,25%-ды құрады, ол негізінен тұрмыстық қатты қалдықтардың өсуінен және Қазақстандағы халық санының артуымен байланысты.

2.15-суретте Қазақстандағы қолданыстағы көздері бойынша «Қалдықтар» секторынан ПГ эмиссияларының динамикасы келтірілген.

2.15-сурет

Қазақстандағы «Қалдықтар» секторынан парниктік газдар эмиссиясының 1990-2018 жылдардағы жалпы серпіні



Көзі: ҚР ЭГТРМ Климаттық саясат және жасыл технологиялар департаменті.

Заттар бойынша парниктік газдар шығарындыларының үрдістері

2018 жылы атмосфераға CO₂ – 319,647 млн т, CH₄ – 2,313 млн т, N₂O – 0,058 млн т, ГФК – 667,59 мың т, ПФК – 648,73 мың т, SF₆ – 0,104 мың т шығарылды. Парниктік газдар шығарындылары 2.8-кестеде көрсетілген.

2.8-кесте

Парниктік газдар шығарындылары

№ р/с	Атауы	Өлшем бірлігі	2014 жыл	2015 жыл	2016 жыл	2017 жыл	2018 жыл
Шығарындылардың абсолюттік мәндері							
1	ЖПОШӨ-сіз (CO ₂) көміртегі диоксиді	млн т/жыл	256,672	263,590	267,693	283,291	319,647
2	Азоттың шала тотыға (N ₂ O)	млн т/жыл	0,053	0,054	0,053	0,054	0,058
3	Метан (CH ₄)	млн т/жыл	2,082	2,019	2,055	2,107	2,313
4	ГФК	1000 т/жыл	634,56	664,92	651,85	664,56	667,59
5	ПФК	1000 т/жыл	525,97	556,28	591,36	640,13	648,73
6	Күкірт гексафториді (SF ₆)	1000 т/жыл	0,088	0,088	0,090	0,092	0,104

7	ІІІ жиынтық шығарындылары (СО ₂ экв.) ЖІОШӨ-мен	млн т/жыл	316,179	319,730	328,055	346,155	401,886
8	Жерді пайдалану мен орман шаруашылығы өзгерісіндегі (ЖІОШӨ) ІІІ жұтылу трендтері	млн т/жыл	-9,450	-11,621	-7,981	-7,079	-5315,43
9	ІІІ жиынтық шығарындыларының сомасы ЖІОШӨ азайтқанда (СО ₂ экв.)	млн т/жыл	325,629	331,351	336,035	353,234	396,571
Секторлар бойынша жиынтық шығарындары (СО₂ экв.)							
10	Энергетика (барлығы)	млн т/жыл	266,953	270,499	273,327	288,813	331,186
11	1) Стационарлы көздерде жағу	млн т/жыл	217,128	221,658	223,294	237,543	257,321
12	2) Мобильдік көздерде жағу	млн т/жыл	20,126	21,452	22,631	23,738	26,127
13	3) Шығарындыларды жағумен байланысты емесі	млн т/жыл	29,699	27,388	27,402	27,533	28,975
14	Өнеркәсіптік үдерістер және өнімдерді пайдалану	млн т/жыл	22,854	24,287	23,458	26,101	22,373
15	Ауыл шаруашылығы	млн т/жыл	31,907	32,549	33,160	34,268	36,223
16	Жерді пайдалану және орман шаруашылығы	млн т/жыл	-9,450	-11,621	-7,981	-7,079	-5315,43
17	Қалдықтар	млн т/жыл	3,915	4,017	4,091	4,051	6788,78
Шығарындылардың үлес салмағы (ЖІОШӨ азайтқанда)							
18	Ел халқы	адам	17288285	17542806	17794055	18276452	18395567
19	Халықтың жан басына шаққандағы парниктік газдардың жиынтық шығарындылары	т СО ₂ экв. / халықтың жан басына шаққанда	18,84	18,89	18,88	19,33	21,5
20	Елдің ауданы	1000 км ²	2 724,9	2 724,9	2 724,9	2 724,9	2 724,9

Көзі: ҚР ЭГТРМ Климаттық саясат және жасыл технологиялар департаменті.

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 аймақтардың инфрақұрылымын бұзады.

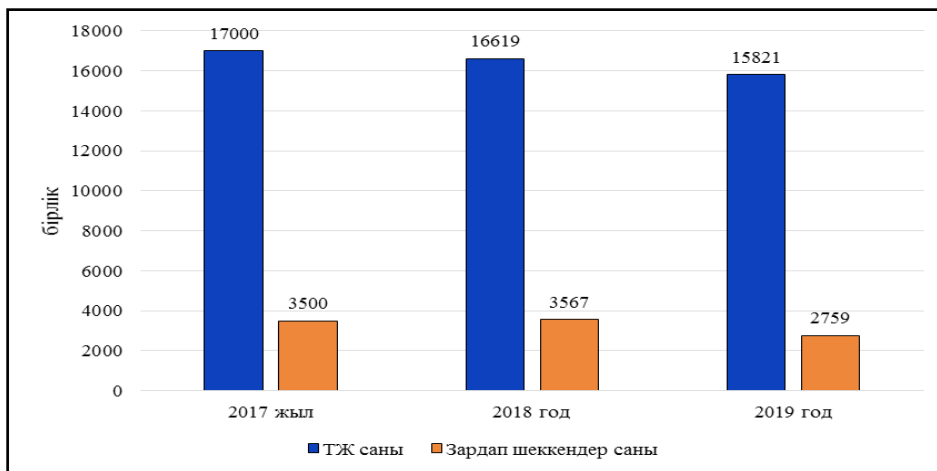
Барлығы 2019 жылы республика аумағында 15 821 ТЖ, табиғи және техногендік сипаттағы оқиғалар тіркелді, нәтижесінде 2 759 адам зардап шекті.

2.16-суретте 2017-2019 жылдардағы ТЖ және табиғи-техногендік сипаттағы оқиғалар

бойынша деректер берілген.

2.16-сурет

2017-2019 жылдардағы ТЖ және табиғи-техногендік сипаттағы оқиғалар (бірл.)



Көзі: ҚР ПМ Төтенше жағдайлар комитеті.

«112» және «101» шұғыл қызмет телефондарына азаматтардан 6,467 млн астам қоңырау келіп түсті (2018 жылы 5,939 млн), барлық қоңыраулар бойынша әрекет ету шаралары қабылданды.

ТЖ салдарын жою үшін Төтенше жағдайлар комитетінің (ТЖК) күшімен 80 994 (2018 жыл - 70 711) құтқару жұмыстары өткізілді, 12 135 адам құтқарылды, 27 251 (2018 жыл - 25 926) адам эвакуацияланды, 3090 (2018 жыл - 5 053) 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).

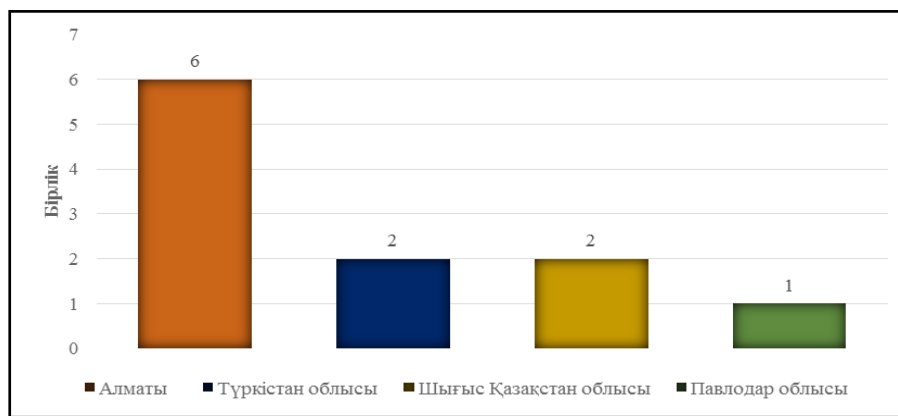
2008-2019 ж. Рихтер шкаласы бойынша 2 балдан жоғары 248 жер сілкінісі тіркелді.

2019 жылы Алматы, Шығыс Қазақстан, Түркістан және Павлодар облыстарында 11 елеулі жер сілкінісі болды. Бұл ретте 2 жер сілкінісінің эпицентрі Қытай Халық Республикасымен және Өзбекстанмен шекаралас аумақтарда болды.

2.17-суретте Қазақстан аймақтарында сезілетін жер сілкіністерінің саны бойынша деректер ұсынылған.

2.17-сурет

Сезілетін жер сілкіністері бойынша деректер



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

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

Су тасқыны

«Қазгидромет» РМК деректеріне сәйкес 2019 жылғы су тасқыны кезеңінде күрделі жағдай Ақмола, Шығыс Қазақстан, Батыс Қазақстан, Қарағанды, Қостанай және Солтүстік Қазақстан облыстарында байқалды.

Сонымен, аталған облыстарда тіркелген гидрометеорологиялық көрсеткіштер нормалардан жоғары болды және аномалды жауын-шашынның түсуі (тәуліктік нормалардан жоғары) байқалды.

Өзендердегі су қорының көлемі нормадан жоғары болды:

- Қарағанды облысында Нұра (55%-ға);
- Ақмола облысында Есіл (15%-ға);
- Қостанай облысында Тобыл және Тоғызак (10-30%-ға);
- Батыс Қазақстан облысының барлық өзендерінде (50-100%-ға);
- Шығыс Қазақстан облысындағы Ертіс өзенінің оң жағалауларында (40%-ға) және Тарбағатай өзенінің (оңтүстік-батыс бөлігінде 30%-ға).

Күзгі ылғалданудың жоғары көрсеткіштері өзен бассейнінде тіркелді:

- Қарағанды облысында Нұра (64 мм норма кезінде - 30 мм), Шерубайнұра (64 мм норма кезінде - 36 мм) және Сарысу (47 мм норма кезінде-38 мм) ;
- Есіл (64 мм норма кезінде - 38 мм), Сілеті (норма кезінде-37 мм), Шағалалы (норма кезінде - 38 мм), Қалқұтан (норма кезінде - 35 мм) және Жабай (норма кезінде-35 мм);
- Қостанай облысында Торғай (37 мм қалыпты жағдайда 33 мм) және Қараторғай (40 мм қалыпты жағдайда 28 мм);
- Солтүстік Қазақстан облысында Есіл (66 мм норма-44 мм).

Ақмола (131 см дейін), Қарағанды (130 см дейін), Қостанай (140 см дейін) және Солтүстік Қазақстан (103 см дейін) облыстарында топырақтың қату тереңдігі байқалды.

Күндізгі және түнгі ауа температурасының жоғарылауы бірнеше кезеңдерде (ақпан, наурыз және сәуір) өтгі және қардың еруіне және еріген судың қалыптасуына, жазық өзендердің бассейндерінде су деңгейінің көтерілуіне алып келді.

2019 жылғы гидрометеорологиялық жағдай өзінің сипаттамалары (көрсеткіштері) бойынша елді мекендерді ауқымды су басу тіркелген 2015 және 2017 жылдардағы көктемгі көшеттердің кейбір көрсеткіштеріне жақын немесе одан асып түсті (2.9-кесте).

2.9-кесте

2015, 2017, 2019 жылдарда Қарағанды, Батыс Қазақстан, Қостанай, Ақмола, Солтүстік Қазақстан облысындағы гидрометеорологиялық жағдай

Өзен бассейнінің атауы	Ылғал қоры, (млн м ³)			Топырақтың қатуы (см)			Күзгі ылғалдану (мм)			Зардап шеккен елді мекендер/үйлер		
	2015	2017	2019	2015	2017	2019	2015	2017	2019	2015	2017	2019
Қарағанды облысы												
Нұра	290	750	290	-	89	75	68	24	64	52/ 212	15/ 140	½
Шерубайнұра	250	592	574	-	-	113	68	24	64			
Батыс Қазақстан облысы												
Шыңғырлау	60	177	615	-	-	-	-		15	0/0	0/0	0/0
Деркөл	18	127	278	-	-	18	13	34	20			
Шаған	80	253	603	-	-	-	13	34	16			

Қостанай облысы												
Тобыл (Жоғарғы тобыл су сақтағышындағы тармақ)	220	838	700	-	124	137	40	47	14	0/0	14/	0/0
Ақмола облысы												
Есіл (Вячеславское су сақтағышындағы тармақ)	210	403	330	-	58	121	60	41	64	14/ 346	35/ 839	1/6
Сілеті	230	533	588	-	103	118	65	50	66			
Шағалалы	90	82	98	-	100	105	61	44	69			
Қалқұтан	240	1370	1122	-	125	131	53	54	64			
Солтүстік Қазақстан облысы												
Есіл (Сергеевское су сақтағышындағы тармақ)	3400	7316	7426	-	96	103	53	54	66	7/ 62	15/ 380	0/0

Көзі: «Қазгидромет» РМК.

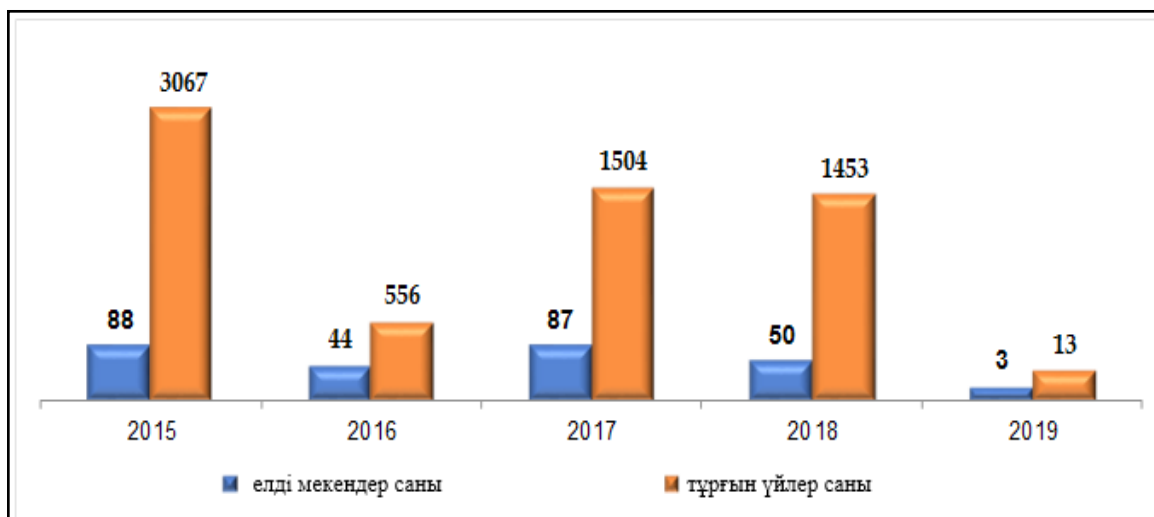
Су тасқынының жағымсыз әсеріне 272 елді мекендердегі 6 593-тен астам үй ұшырады.

2019 жылы республика бойынша қар сулар, тасқын және топырақ суларымен 3 елді мекенде 13 тұрғын үйді су басты (Ақмола облысы Көкшетау қаласында 6 үй, Қарағанды облысы Шет ауданы Көктенкөл ауылында 2 үй және ШҚО Бесқарағай ауданы Бесқарағай кентінде 5 үй).

Өткен жылдармен салыстырғанда зардап шеккен елді мекендер мен тұрғын үйлер саны 2019 жылы бірнеше есеге төмендеді. 2019 жылы су басқан елді мекендер саны 2017 және 2015 жылдармен салыстырғанда 29 есеге аз (2015 жылы - 88 және 2017 жылы - 87). Су басқан тұрғын үйлердің саны бойынша 2019 жылғы көрсеткіштер өткен жылдардың көрсеткіштерінен 115 және 204 есе төмен, сәйкесінше (2015 жылы - 3067, 2017 жыл - 1504) (2.18-сурет).

2.18-сурет

2015-2019 жылдардағы су басу динамикасы



Тасқынның теріс әсер ету көрсеткіштерінің төмендеуі 2017-2018 жылдары Қазақстан Республикасының неғұрлым су тасқыны қаупі бар өзендерінде алдын ала қорғау құрылыстары кешенін құру және іс-шараларды орындау бойынша жүйелі жұмыстың нәтижесінде болды (оның ішінде «2017-2020 жылдарға арналған су тасқынын алдын алу және

жою жөніндегі шаралар кешені» Жол картасының іс-шараларын іске асыру).

Су басу қаупі жоғары аймаққа Ақмола, Шығыс Қазақстан, Батыс Қазақстан, Қарағанды, Қостанай, Солтүстік Қазақстан облыстары жатқызылды. Бір миллионға жуық адам тұратын су басуы мүмкін аймақтарда 1046 елді мекен бар (нәтижесінде өзендердегі су деңгейінің көтерілуі - 784, еріген сулар - 262).

Осыған байланысты аталған аймақтар, атап айтқанда олардың дайындығы мен ондағы су тасқыны нәтижелері талданды.

Осылайша, Қарағанды облысында 25,7 км қорғаныс бөгеттері мен біліктері салынды, 7,4 км қорғаныс имараттары жөнделді, су тасқыны қаупі бар өзендердің 7,1 км арналарын бекіту, түбін тереңдету және түзету бойынша жұмыстар жүргізілді.

Батыс Қазақстан облысында 3,8 км қорғаныс бөгеттері мен біліктері салынды, 2,2 км дренаждық жүйелер (оның ішінде арық, нөсерлік жүйелер мен су бұру арналары) салынды және жөнделді.

Қостанай облысында 2,3 км қорғаныс бөгеттері мен біліктері салынды, 1 км қорғаныс құрылыстары жөнделді, су тасқыны қаупі бар өзендердің жағалауын бекіту, түбін тереңдету және 3,8 км арналарын түзету бойынша жұмыстар жүргізілді.

Шығыс Қазақстан облысында 11,5 км қорғаныс бөгеттері мен біліктері салынды, 3,1 км қорғаныс құрылыстары жөнделді, су тасқыны қаупі бар өзендердің 60,3 км жағалауларын бекіту, түбін тереңдету және түзету бойынша жұмыстар жүргізілді.

Ақмола облысында 40,7 км қорғаныс бөгеттері мен біліктері салынды, 20,4 км қорғаныс құрылыстары жөнделді, су тасқыны қаупі бар өзендердің жағалауын бекіту, түбін тереңдету және 8,8 км арналарын түзету бойынша жұмыстар жүргізілді, сондай-ақ 12,5 км дренаждық жүйелер (оның ішінде арық, нөсерлік жүйелер мен су бұру арналары) салынды және жөнделді. Солтүстік Қазақстан облысында 92 км қорғаныс бөгеттері мен біліктері, 5,4 км қорғаныс құрылыстары қалпына келтірілді.

Соңғы 2 жылда бұл практикалық инженерлік-қорғау іс-шаралары ел бойынша 692 елді мекен үшін қауіп-қатерді азайтуға мүмкіндік берді (1055-тен 65%).

Республикада барлығы 316,2 км қорғаныс бөгеттері мен біліктері салынды, 268,2 км қорғаныс құрылыстары қалпына келтірілді, жағалауды бекіту, су тасқыны қаупі бар өзендердің 237,2 км арналарын тереңдету және түзету бойынша жұмыстар жүргізілді, 225,5 км дренаждық жүйелер (арық, нөсер және су бұру арналары) салынды және жөнделді.

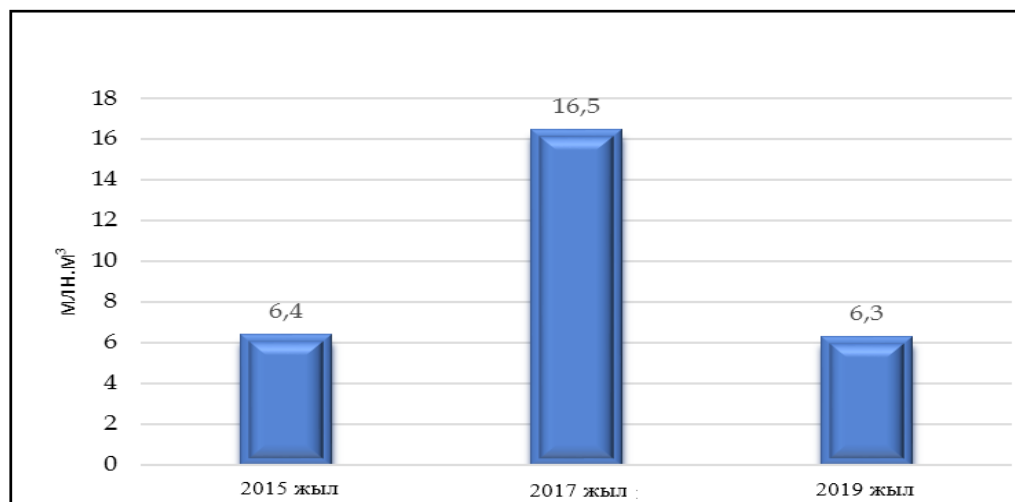
Сонымен қатар 2019 жылдың ақпан және наурыз айларында жергілікті атқарушы органдар мен ТЖ департаменттері орындаған жедел іс-шаралардың тиімділігін тасқынның белсенді кезеңі басталғанға дейін арттыруды атап өту қажет.

Осылайша, 1423,8 км арықтар мен арналарды тазалау жұмыстары жүргізілді, 52 өзен мен су қоймаларында 18,7 тонна жарылғыш заттарды пайдалана отырып 123 қопару жүзеге асырылды.

2019 жылы елді мекендерден 6,3 млн м³ қар шығарылды (2.19-сурет).

2.19-сурет

Қазақстан Республикасының аумағына шығарылған қардың көлемі



Автомобиль жолдарында 22 мың су өткізгіш имараттар және 2,5 мың теміржол жолдары тазаланды.

Соңғы 5 жылда су тасқыны салдарынан 692 автомобиль жолдарын су басу орын алды, 34 автомобиль көпірі зардап шекті, 7 темір жол учаскесі су астында қалды (Алматы облысында – 1, Қарағанды облысында – 5, Павлодар облысында – 1).

Еріген қар суынан қорғау үшін 50 елді мекенде топырақ үйіп, 79 елді мекендегі су арналарын орнату және тазалау жұмыстары жүргізілді.

ТЖД құтқару бөлімшелерімен 773 елді мекенге рейдтер жүргізілді, олардың 119-ына су тасқынына дайын еместігі туралы ескертулер берілді.

«Әкімшілік құқық бұзушылық туралы» кодексінің 505-бабы бойынша елді мекендерді абаттандыру ережелерін орындамағаны үшін жергілікті полиция қызметі 7,9 мың азаматты жауапкершілікке тартты.

Халықты су тасқыны қаупі туралы оқыту және ақпараттандыру БАҚ арқылы жүзеге асырылды, теледидардан - 475, радиодан - 1547, баспа басылымдарында - 677 сөз сөйлеулер ұйымдастырылды.

Селдер

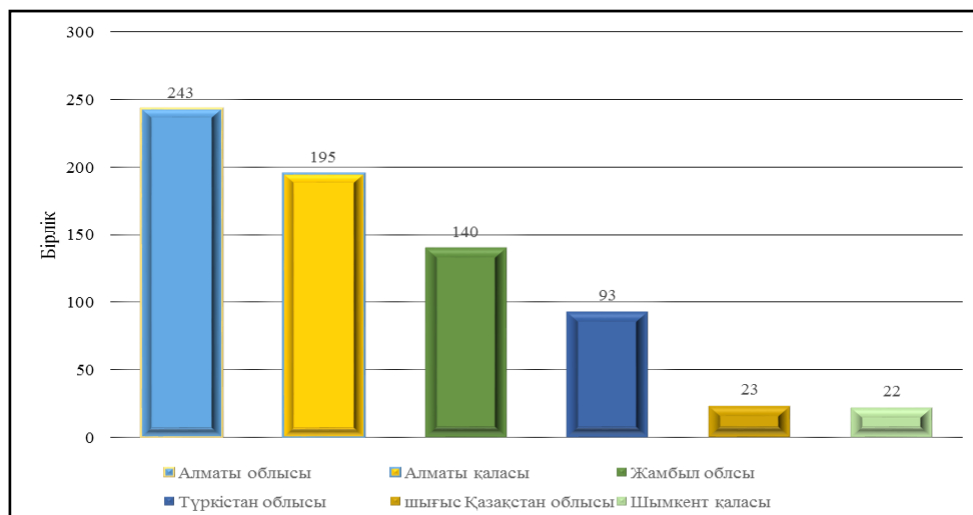
Таралуы, қайталануы және қиратушы әсері бойынша сел Қазақстан Республикасының қауіпті табиғи құбылыстары арасында неғұрлым маңызды болып табылады.

Өткен жылдар ішінде климаттың өзгеруі нәтижесінде кенеттен пайда болған кезде апатты сел тасқындарына алып келетін және нөсерлі сел тудыруы мүмкін жаңа жарылу қаупі бар мұздық көлдердің пайда болуына алып келетін нөсерлі жауын-шашын мен мұздықтардың қарқынды еруі жиілеп кетті.

Жалпы алғанда Қазақстан аумағында 716 сел қаупі бар учаскелер бар, онда 11 мыңнан астам объект шоғырланған және 57 мың халық өмір сүреді. 2.20-суретте сел учаскелерінің саны бойынша деректер берілген.

2.20-сурет

Аймақтар бойынша сел учаскелерінің саны



Республикада 942 морендік көл бар.

Сел жағдайының тұрақты мониторингі «Қазселденқорғау» ММ-нің 89 бекетімен жүзеге асырылады, оның ішінде 64 жыл бойы, 19 маусымдық және 6 қосымша, 30 диспетчерлік бекет тәулік бойғы тәртіпте жұмыс істейді.

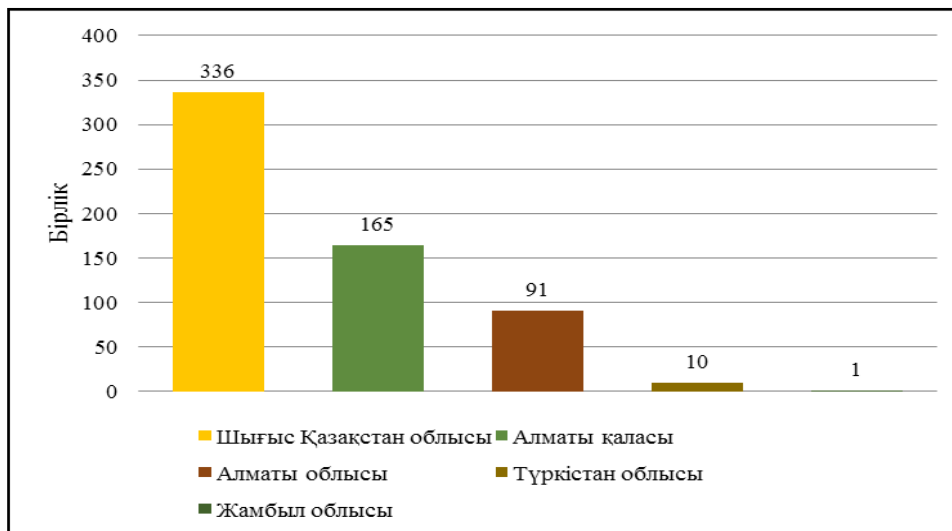
Қар көшкіні

Қазақстан Республикасындағы қауіпті табиғи құбылыстардың біріне қар көшкіні де жатады. Республика аумағында 603 көшкін қаупі бар учаскелер бар (ШҚО – 336, Алматы қ. – 165,

Алматы облысы - 91, Түркістан облысы - 10, Жамбыл облысы - 1) (2018 жылы 599 көшкін қауіпі бар учаскелері: ШҚО - 336, Алматы қ. - 87, Түркістан облысы - 10, Жамбыл облысы - 1), олар 5 мыңнан астам адамға (тұрғындар мен демалушылар) және 215 объектіге қауіп төндіреді (2.21-сурет).

2.21-сурет

2019 жылы аймақтар бойынша көшкін қауіпі бар учаскелер саны



Гидрометеорологиялық жағдайды бағалау және көшкін-қауіпті кезеңнің мониторингі үшін «Қазселденқорғау» ММ-мен бақылау және хабар тарату қызметі (жыл бойғы 60 және 37 маусымдық бекет) ұйымдастырылды.

Қауіпті табиғи құбылыстар мен ТЖ туралы мәліметтер, жағдайды жинау, өңдеу және талдау, сондай-ақ төтенше жағдайларды жою бойынша қабылданатын алдын алу шаралары мен іс-шаралар Алматы қ. бас диспетчерлік бекетте деректерді беру арқылы тәулік бойы 28 диспетчерлік бекетте жүргізіледі.

Көшкін қауіпі бар учаскелердің мониторингі «Қазселденқорғау» ММ бөлімшелерінің 24 қар өлшеу маршрутымен жүзеге асырылады.

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

Халықты қар көшкіні қауіпі бар учаскелерде тәртіп ережелері туралы ақпараттандыру мақсатында 98 ескерту және ақпараттық қалқан қойылды.

Еліміздің таулы аудандарында 1 899 қар ұстайтын қалқан орнатылды (Алматы қаласы - 440, Шығыс Қазақстан облысы - 1 459).

Шығыс Қазақстан облысының автожолдарында қауіпсіздікті қамтамасыз ету мақсатында «Қазселденқорғау» ММ ШҚО ТЖ департаменті, «Normal Work» ЖІПС, «Облшығысжол» ЖІПС әкімшілік полиция басқармасымен бірлесіп, жалпы қар көлемі 84 000 м³ болатын 18 алдын алу қарын түсіру жұмыстары жүргізді.

Шөгү

Қазақстанның таулы аудандарында ең көп таралған және қауіпті құбылыстар шөгү болып табылады. Шөгү процестерінің жандануы соңғы жылдары табиғи, сондай-ақ техногендік факторларға байланысты.

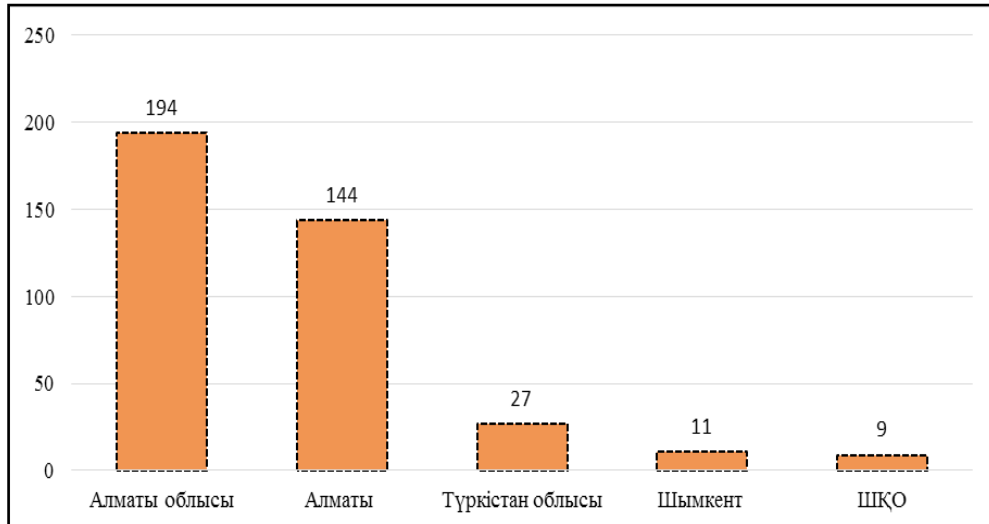
Төмен таулы және орта таулы аймақтарда шөгетін топырақтарда СНЖЕ нормалары мен талаптарын сақтамай тұрғын үйлер мен басқа да объектілердің қарқынды және ретсіз құрылысы байқалады, су құбыры желілері төселеді, еңістерді кесу жұмыстары және мұның барлығы көшкін мен опырылу қауіпі ескермей жүргізіледі.

Республика аумағында шөгү қауіпі бар 385 учаске (Алматы облысы - 194, Алматы қаласы - 144, Түркістан облысы - 27, Шымкент қаласы - 11, ШҚО - 9), олардың ықпал ету аймағына

(адамдар саны демалушылар мен туристер есебінен артуы мүмкін) 800-ден астам объект және 9 мыңнан астам халық. 2.22-суретте Қазақстандағы шөгу қаупі бар учаскелердің саны бойынша деректер берілген.

2.22-сурет

Қазақстандағы шөгу қаупі бар учаскелер

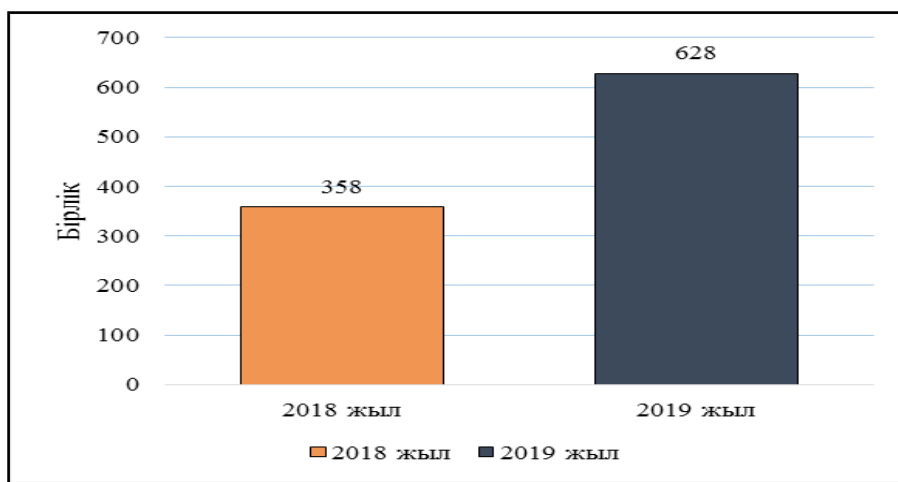


Табиғи өрттер

2019 жылы мемлекеттік орман қоры аумағында 628 өрт, өткен жылмен салыстырғанда олардың 75,4%-ға өсуі тіркелді (2018 ж. - 358). Өрттен келтірілген материалдық шығын өткен жылмен салыстырғанда 2,6 есеге артты (2018 ж. - 209, 619 млн теңге, 2019 ж. - 563,509 млн теңге). Бұл ретте өртенген орман алаңы 2,2 есеге төмендеді және 73,515 мың га құрады (2018 ж. - 162,611 мың га) (2.23-сурет).

2.23-сурет

2018-2019 жылдардағы орман қоры аумағындағы өрттердің саны



Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігі Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитетінің (бұдан әрі – ОШЖДҚ) қарамағындағы мемлекеттік орман қоры аумағында материалдық шығыны 417416,0 мың теңгені құрайтын 20,4 мың га ауданда 347 өрт оқиғасы болды.

Жергілікті атқарушы органдардың қарамағындағы ормандарда материалдық шығыны 146 млн 94 мың теңгені құрайтын 53 мың га ауданда 281 өрт оқиғасы болды.

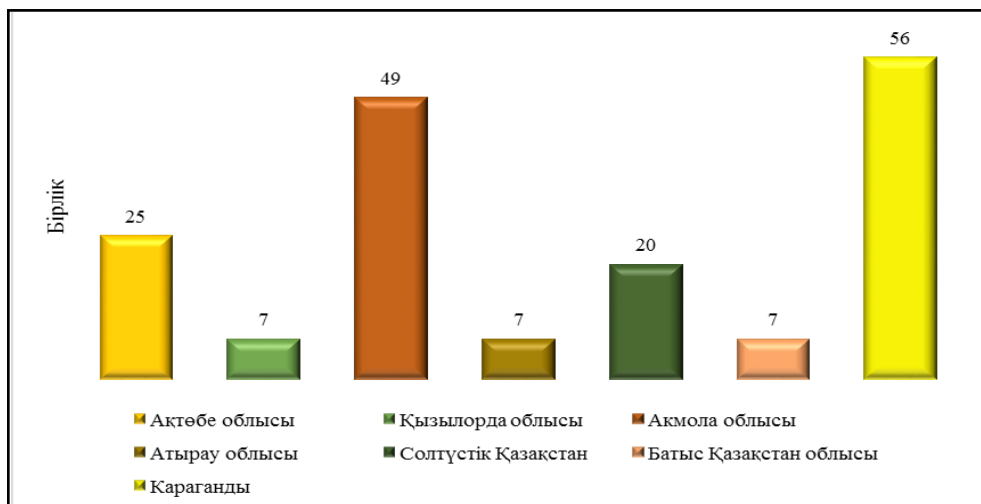
Жамбыл облысын 2,6 есеге және Түркістан облысын қоспағанда 37,5%-ға, өрт санының өсуі барлық облыстарда тіркелді.

2019 жылы орман өрттерінің ең көп саны Павлодар облысында республика аумағында болған орман өрттерінің жалпы санынан 179 оқиға немесе 28,5%, Шығыс Қазақстан облысында - 144 немесе 23% және Қостанай облысында - 96 немесе 15%.

2019 жылы халықтың оттан сақтанбау, өрт қауіпсіздігі ережелерін бұзу себебінен 273 өрт болды, бұл республика бойынша жалпы санның 45%-ын (Ақтөбе-25, Қызылорда-7, Ақмола-49, Атырау-7, Солтүстік Қазақстан-20, Батыс Қазақстан - 7 және Қарағанды-56) құрайды (2.24-сурет).

2.24-сурет

Ақтөбе, Қызылорда, Ақмола, Атырау, Солтүстік Қазақстан, Батыс Қазақстан және Қарағанды облыстарында 2019 жылы абайсызда болған өрттер саны



Қабылданған ұйымдастыру шаралары, сондай-ақ қолайлы ауа-райы жағдайлары (2018 жылмен салыстырғанда температуралық фонның төмендеуі) 2019 жылы өртенген ауданның 89 мың га қысқаруына немесе 2,2 есеге төмендеуіне ықпал етті.

Төмендеу үш аймақ есебінен болды: Түркістан облысы - 62,5 есе (2018 ж. - 3,9 мың га, 2019 ж. - 63 га), Жамбыл облысы - 3,5 есе (2018 ж. - 146,4 мың га, 2019 ж. - 40,9 мың га) және Шығыс Қазақстан облысы - 43,3%-ға (2018 ж. - 353 га, 2019 ж. - 200 га) ұлғайды.

2019 жылы температуралық фонның төмендеуіне қарамастан, республика бойынша табиғи өрттердің ұлғаюының негізгі себептерінің бірі жауын-шашын тапшылығынан және өткен жылмен салыстырғанда ауа райының +5-10°C-қа орташа тәуліктік температураның жоғарылауынан көрініс тапқан жағдайлары болды.

Сондай-ақ табиғи құбылыстар ықпал етті, 628 орман өртінің 310-ы (50%) найзағай разрядтарынан (найзағайдан) пайда болды.

Мысалы, Ақтөбе, Шығыс Қазақстан, Жамбыл, Қостанай және Павлодар облыстарында табиғи өрттердің 90%-ы құрғақ найзағай разрядтарының ықпал етуінен болды.

Еліміздің дала алқаптарында 72 өрт орын алып, өрт салдары 24,8 мың га ауданды құрады. Өткен жылмен салыстырғанда дала өрттерінің саны 41%-ға артып, материалдық шығын 4,7 есені және 17,444 млн теңгені құрады, бұл ретте өртенген дала алқаптары 13%-ға төмендеді.

Өрттің едәуір өсуі Ақтөбе - 3 есеге (2018 ж. - 5, 2019ж. - 15), Қарағанды - 2,5 есеге (2018ж. - 2, 2019ж. - 5), Шығыс Қазақстан - 83%-ға (2018ж. - 18, 2019ж. - 23) және Жамбыл - 40%-ға (2018ж. - 5, 2019ж. - 7) облыстарына келеді.

Қалған аймақтарда өрт санының біршама азайды, Қостанай облысында 6 есеге (2018ж. - 6, 2019ж. - 0), Түркістан - 3 есеге (2018ж. - 3, 2019ж. - 1), Батыс Қазақстан (2018ж. - 4, 2019ж. - 0) және Қызылорда (2018ж. - 1, 2019ж. - 0) 100%-ға айтарлықтай төмендегені байқалады.

Өрт өткен алқаптардың айтарлықтай өсуі тіркелді, Қарағанды облысында - 7,7 есе (2018 ж. - 1 050 га, 2019 ж. - 8 132 га) және Атырау облысында - 80%-ға (2018ж. - 1 мың га, 2019 ж. - 1 800 га).

Ақтөбе облысында дала өрттерінен материалдық шығыны - 1 112 есе (2018 ж. - 5 мың тг,

2019 ж. – 5, 567 млн тт), Жамбыл облысында - 10,7 есе (2018 ж. – 330 мың тт, 2019 ж. – 3,560 млн тт) және Шығыс Қазақстан облысында - 3,4 есе (2018ж. - 2,425 млн тт, 2019ж. – 8,317 млн тт), Түркістан облысын қоспағанда - 100% (2018ж. - 300 мың тт, 2019ж. – 0 тт) өсті.

Табиғи өрттерге ерекше назар аудару қажет, еңбек және демалыс орындарында отпен жұмыс істеу кезінде өрт қауіпсіздігі шараларын бұзу, антропогендік, табиғи, гидрометеорологиялық себептер болып табылады.

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

Орман және дала өрттерінің алдын алу және жою жөніндегі іс-шаралар жоспарын іске асыру шеңберінде республика аумағында 2019 жылғы өрт қаупі бар аймақтарда орталық және жергілікті атқарушы органдар бірқатар алдын алу шараларын қабылдады.

Табиғи өрттерді сөндіруге әрекет ету үшін жалпы саны 30 мыңнан астам адам мен 6 мың бірлік техника күштері мен құралдары бар аймақаралық топ түзетілді.

2019 жылы өрт қауіпсіздігі талаптарын сақтау мақсатында 456 мобильді топ өрт қауіпті кезінде орман және дала алқаптарында 6 мыңнан астам рейд жүргізді, олардың нәтижелері бойынша 832 адам анықталып, әкімшілік жауапкершілікке тартылды, 4,6 млн теңгеден астам сомаға айыппұл салынды.

2018 жылы өрт қауіпсіздігі талаптарының сақталуын тексеру мақсатында 325 өрт қауіпті кезеңде орман және дала алқаптарына 2 мыңнан астам рейд жүргізілді, 199 адам әкімшілік жауапкершілікке тартылды, 2,5 млн теңгеден астам сомаға айыппұл салынды.

Шекаралық орман-дала аумақтарында өзара іс-қимылды пысықтау үшін 2019 жылы Ресей ТЖМ бөлімшелерімен (Астрахан, Челябин, Омбы, Орынбор, Волгоград, Түмен және Қорған облыстары) 6 тактикалық оқу-жаттығу өткізілді.

Оқу-жаттығу барысында мемлекеттік шекараны өрттен құтқару бөлімшелерінің кесіп өтуінің оңайлатылған тәртібі мәселелері пысықталды, тартылатын күштер мен құралдардың тізімі нақтыланды, өрт туралы ақпарат алмасу жүзеге асырылды.

Азаматтық қорғаудың барлық жүйесін қолдана отырып, 335 облыстық өрт-тактикалық оқу-жаттығулар мен орман-дала алқаптарында сабақтар өткізілді.

Мемлекеттік өртке қарсы қызметі жоқ 1,5 млн адам халқы бар республиканың 1 012 елді мекенінде жергілікті атқарушы органдармен жарақтарында шамамен 8 мың бірлік техникасы бар 319 өрт сөндіру бекеттерінің, 39 мыңнан астам ерікті саны бар 3 697 ерікті өртке қарсы құралымдарын құрылды.

ҚР Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігімен өрт қаупі бар кезең ішінде (Қазавиаорманқорғау, соның ішінде «Қазавиақұтқару» тікұшақтарында) 8,8 млн га алаңда (Алматы, Ақмола, Шығыс Қазақстан, Жамбыл, Қарағанды, Солтүстік Қазақстан («Көкшетау» МҰТП), Қостанай және Павлодар облыстарында) орман қорын тұрақты авиациялық патрульдеуді жүзеге асырды, ұшу 9 мыңнан астам сағатты құрады.

Жоспарланған қаржы қаражаты шеңберінде (ЭГТРМ, ИИДМ, ЭМ және әкімдіктер) орманды-дала алқаптарда ұзындығы 281 мың км минералдандырылған жолақтарды орнату және оларға күтім жүргізуді қамтамасыз етуге, өртке қарсы тақырыпта 6 мыңнан астам баннерлер мен ақпараттық қалқандар орнатылды.

3 777 елді мекендегі аумақты құрғақ өсімдіктерден және жанған қоқыстан тазарту бойынша жұмыстар жүргізілді, 22 891 км минералдандырылған жолақтар құрылды.

Жергілікті атқарушы органдарға өрт қауіпті кезеңге елді мекендердің дайын болмауы туралы 514 ескерту берілді.

Халықтың азаматтық жауапкершілігін және қауіпсіз мінез-құлық мәдениетін қалыптастыру мақсатында ІІМ аумақтық бөлімшелері БАҚ-та 7 мыңға жуық сөз сөйлеу ұйымдастырылды және жарияланды, 18 мыңнан астам нұсқаулық пен жиындар, 1 847 дөңгелек үстел (жалпы саны 108 мыңнан астам ауыл шаруашылығы өндірушілерімен, шаруа қожалықтарының өкілдерімен және орман алқаптарына жақын тұратын елді мекендер тұрғындарымен) өткізді.

Қауіпті гидрометеорологиялық құбылыстар

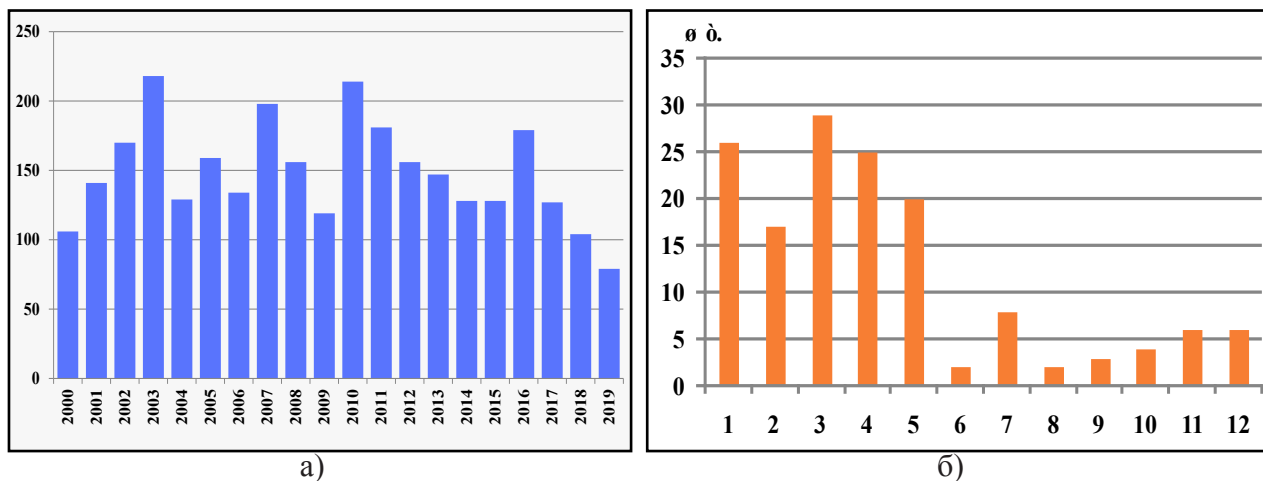
«Қазгидромет» РМК деректері бойынша 2019 жылы Қазақстан Республикасы аумағында 83 табиғи метеорологиялық құбылыстар байқалған (2.25 а-сурет).

Апатты метеорологиялық құбылыстардың пайда болуының ең жоғары белсенділігі 2019 жылғы қаңтар-мамыр аралығында байқалды (2.25 б-сурет).

Қазақстанда қатты жел, топан су (су басу және су тасқыны), аномалды суық, аномалды ыстық, құрғақшылық, нөсерлі жауын-шашын, боран, көктайғақ, бұршақ, шаңды дауылдар жиі төтенше жағдайларды туындататын болады.

2.25-сурет

2019 жылы апатты метеорологиялық құбылыстардың жалпы саны (а) және 2019 жылы метеорологиялық құбылыстарды айлар бойынша бөлу (б)

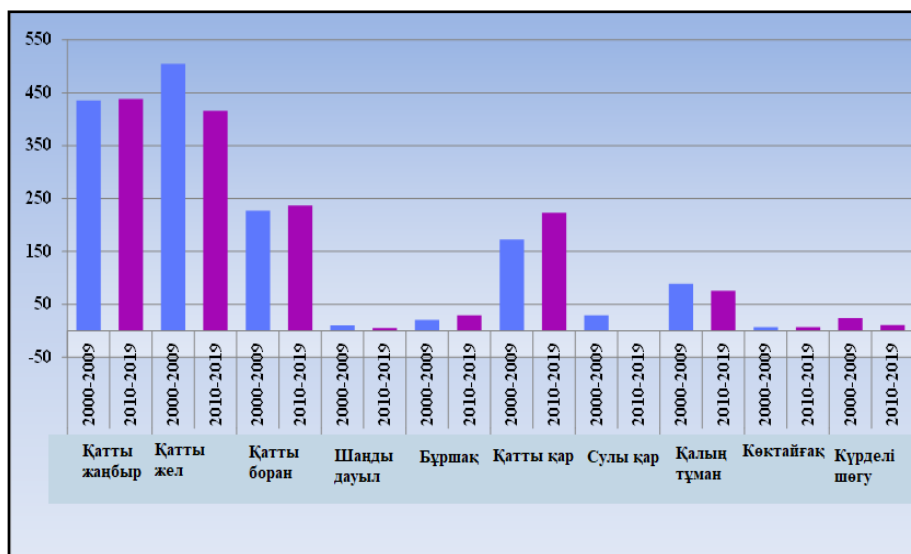


1990 жылдан бері ең көп апатты құбылыстар 2003 жылы байқалды – барлығы 218 құбылыс, оның ішінде 109 – қатты жаңбыр, 37 – күшті жел және 35 қатты қар жағдайлары (2.25 а-сурет).

Соңғы онжылдықта (2000-2009 ж. өткен онжылдығымен салыстырғанда) бұршақ (38%-ға), қатты қар жауу (29%-ға), қатты боран (4%-ға) салдарынан болған төтенше жағдайлар саны артты. Қатты желдің (17%-ға), тұмандардың (13% - ға) саны бірқалыпты қысқарды (2.26-сурет).

2.26-сурет

2000-2009 ж. және 2010-2019 ж. кезеңдерінде Қазақстан аумағында әртүрлі табиғи метеорологиялық жағдайлардың санын салыстыру



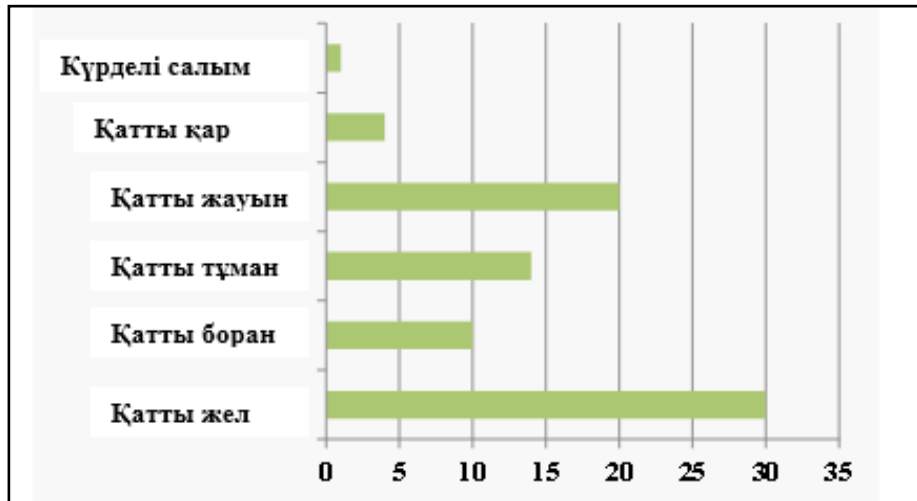
2019 жылы қатты желдің және күшті жаңбырдың қайталануы жоғары болды; олардың саны барлық экстремалды метеорологиялық құбылыстардың 62%-ын құрады (2.27-сурет). 2019 жылы Алматы облысында-таулы және тау бөктеріндегі сел қаупі бар аудандарда күшті жаңбыр көп

болды (22 жағдайдың 19-ы). Алматы облысында (31 жағдайдың 9-ы, оның ішінде 7 жағдай оңтүстік-шығыс жел жылдамдығы 34-44 м/с және ұзақтығы 11-34 сағат Жалаңашкөл МС-да байқалды) және Солтүстік Қазақстан облысында күшті желдің ең көп жағдайы (8 жағдай) байқалды (2.10-кесте).

2019 жылдың желтоқсанында Қазақстанның басым аумағында тұман байқалды (көрінуі 50 м болатын 14 жағдай). Желдің орташа жылдамдығы 15-22 м/с болатын күшті боран Ақтөбе және Ақмола облыстарында байқалды (4 және 6 сәйкесінше жағдай).

2.27-сурет

2019 жылы апатты метеорологиялық құбылыстарды түрлері бойынша бөлу



2019 жылы тіркелген экстремалды метеорологиялық құбылыстардың саны бойынша (2.10-кесте) бірінші орынды Алматы облысы (Қазақстандағы экстремалды метеорологиялық құбылыстардың барлық жағдайларының шамамен 43%-ын), содан кейін Солтүстік Қазақстан (шамамен 14%-ын) және Ақмола (шамамен 9%-ын) облыстары алады.

2.10-кесте

2019 жылы апатты метеорологиялық құбылыстарды облыстар бойынша бөлу

Облыс	Құбылыстар						Барлығы
	Қатты жел	Күшті боран	Қалың тұман	Күшті жаңбыр	Қалың қар	Күрделі шөгінді	
Қазақстан	31	10	15	22	4	1	83
Алматы	9	1	3	19	2	1	35
Ақмола	3	3	1				7
Ақтөбе		4	1				5
Атырау				1			1
Шығыс Қазақстан	1		2		1		4
Жамбыл	4						4
Батыс Қазақстан		1					1
Қарағанды	1		1	1			3
Қостанай		1					1

Қызылорда	4						4
Маңғыстау							
Павлодар	1		1				2
Солтүстік Қазақстан	8		3				11
Түркістан			3	1	1		5

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 үнемі бақылауға, гидрометеорологиялық құбылыстарды уақтылы және сапалы болжауға және гидрометеорологиялық өнімдерді тұтынушыларға жеткізуге бағытталған.

2019 жылы «Қазгидромет» РМК 328 метеостанцияда (оның 72-сі автоматты), 11 метеостанцияда және 9 аэрологиялық станцияларда жүйелі метеорологиялық бақылаулар жүргізді.

«Қазгидромет» РМК агрометеорологиялық желісі 203 бақылау бекетінде, оның ішінде 115 метеостанцияда, 72 ауылшаруашылық станциясында және 16 автоматты бекетте бақылау жүргізеді. Вегетация кезеңінде дақылдар мен жайылымдық өсімдіктердің өсуі мен дамуы, топырақтың ылғалдылығы, қыста – қар жамылғысының биіктігі, топырақтың қатуы, күздік дақылдардың егістік алқаптарының тереңдігіндегі температура және т.б. бақылау жүргізеді.

«Қазгидромет» РМК гидрологиялық желісіне 310 бақылау пункті кіреді, оның ішінде 264 өзен бекеті, 36 көл посты, онда беткі сулардың мониторингі, атап айтқанда судың шығыны мен су деңгейі, ағынның орташа жылдамдығы, судың ағыны және басқалары сияқты гидрологиялық сипаттамалары анықталады. 2018 жылдың соңындағы жағдай бойынша «Қазгидромет» РМК су бетінің булануын бақылауға арналған 47 бақылау пункті бар.

Каспий теңізінің Қазақстандық жағалауының гидрологиялық мониторингі 6 теңіз бекеті мен 4 гидрометеорологиялық станциядағы бақылауға негізделген. Қыс мезгілінде Каспий теңізіндегі мұз жағдайына мониторинг жүргізіледі, олардың деректері апта сайынғы шолу түрінде шығарылады. Мұзды кезең аяқталғаннан кейін, әр теңіз гидрометеорологиялық станциясының шұғыл бақылауына сүйене отырып, жыл сайын «Каспий теңізінің режимі туралы жыл сайынғы мәліметтер, Қазақстандық жағалау» жарияланатын Каспий теңізінің мұз режимінің негізгі сипаттамаларының жиынтық кестелері жасалады.

Метеорологиялық, агрометеорологиялық және гидрологиялық бақылаулар талдауы «Қазгидромет» РМК сайтында (www.kazhydromet.kz) түрлі шолулар, бюллетеньдер, болжамдар түрінде жарияланады.

«Қазгидромет» РМК қауіпті және апатты гидрометеорологиялық құбылыстардың болжамын, ауа-райы болжамын үш және жеті және он күндікке, сондай-ақ бір ай мен маусымға арналған консультативтік ауа-райы болжамын жасайды. 2019 жыл ішінде қауіпті табиғи (гидрометеорологиялық) құбылыстар туралы 1223-тен астам дауыл ескерту жарияланды және тұтынушыларға жеткізілді, оның 99%-ы негізделген. 2019 жылы ауа-райының қысқа мерзімді болжамдарының дәлдігі алдыңғы 2018 жыл деңгейінде сақталды және 96%-ды құрады (2.11-кесте).

2015-2019 жылдардағы ауа райы болжамдарының орташа негізділігі және қауіпті құбылыстар (ҚҚ), табиғи гидрометеорологиялық құбылыстар (ТГҚ) және ауа райының шұғыл өзгеруі (АШӨ) туралы дауылды ескертулер туралы деректер

Көрсеткіш атауы	Өлшем бірлігі	Көрсеткіш мәні				
		2015	2016	2017	2018	2019
Синоптикалық						
Қауіпті және табиғи гидрометеорологиялық құбылыстар мен ауа райының күрт өзгеруі туралы дауылды ескертулердің негізділігі	%	95-97	90-95	98-99	96-99	99
Тәуліктік ауа райы болжамдарының негізділігі	%	96	96	96	96	96



3-Бөлім

СУ РЕСУРСТАРЫ

3-БӨЛІМ. СУ РЕСУРСТАРЫ

3.1. БЕТКІ СУ РЕСУРСТАРЫ

Республика аумағында 39 мыңға жуық өзен мен уақытша су ағындары бар, олардың 7 мыңнан астамының ұзындығы 10 км-ден 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 мыналар жатады: Каспий теңізі, Балқаш көлі, Зайсан көлі, Алакөл көлінің жүйесі, Ертіс өзені.

Қазақстанда бірнеше мыңдаған көл бар. Олардың басым бөлігі солтүстікте шоғырланған, ең ірілері (Балқаш, Зайсан, Алакөл) шығыс және оңтүстік-шығыс аудандарда орналасқан. Көптеген көлдерде судың минералдануының жоғары болуы оларды шаруашылық мақсатта пайдалануға кедергі келтіреді.

Су шаруашылығы-әкімшілік аудандастырудың негізіне республиканың негізгі өзен су шаруашылығы бассейндеріне гидрографиялық бөлінуі жатады. Республика аумағында сегіз өзен су шаруашылығы бассейні бөлінген: 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



Көзі: ҚР ЭГТРМ Су ресурстары комитеті.

Беткі суларды зерттеудің қазіргі деңгейінде Қазақстанның барлық өзендерінің өзен ағысының иеліктегі су ресурстары жылына 100 км³ шамасымен бағаланады, оның ішінде 54 км³ республика аумағында және 46 км³ – іргелес елдерде қалыптасады (Қытай - 21,2 км³; Өзбекстан - 14,6 км³; Қырғыз Республикасы - 3,1 км³; Ресей - 7,5 км³).

Жер асты суларының барланған қоры жылына шамамен 15 км³ құрайды.

Жалпы ел бойынша соңғы 5 жылда экономиканың барлық салаларында жыл сайынғы су тұтыну көлемі орта есеппен 24 км³ құрайды, 85%-ы беткі сулар есебінен.

Республиканың жекелеген аймақтары бойынша беткі және жер асты суларының ресурстарымен қамтамасыз етілу жағдайы айтарлықтай ерекшеленеді.

Ертіс өзенінің бассейні, Балқаш-Алакөл бассейні беткі және жер асты суларымен де өзен ресурстарымен қамтамасыз етілген. Нұра-Сарысу, Есіл, Тобыл-Торғай бассейндері жер асты сулары бойынша тапшы болып табылады. Есіл, Жайық-Каспий, Арал-Сырдария, Тобыл-Торғай және Нұра-Сарысу бассейндерінің едәуір аумақтары қазірдің өзінде беткі және жер асты суларының тапшылығын сезінуде.

3.1.1. БЕТКІ СУЛАРДЫҢ САПАСЫ

Гидрохимиялық көрсеткіштер бойынша беткі суларының сапасын бақылау 141 су объектісіне: 91 өзенге, 15 су сақтағышына, 31 көлге, 3 арнаға, 1 теңізге бөлінген 412 гидрохимиялық тұстамада жүргізілді.

2019 жылдың қаңтар айынан бастап «Қазгидромет» РМК жаңа нормативтік құжатты – «Су объектілеріндегі су сапасын классификацияның бірыңғай жүйесін» (Бірыңғай классификация) қолдануға көшті.

Бірыңғай классификация бойынша ҚР су объектілері суының сапасы келесідей бағаланады:

- **1 класс** – 11 өзен, 1 су сақтағышы: Қара Ертіс, Ертіс (Павлодар облысы), Усолка, Шілік, Баянкөл, Қарқара, Түрген, Тентек, Үржар, Бөген, Ақсу өзендері (Түркістан облысы), Өскемен су сақтағышы;

- **2 класс** – 8 өзен, 3 су сақтағышы: Үлбі, Красноярка, Текес, Шарын, Темірлік, Жаманты, Ырғайты, Қатынсу өзендері, Бұқтырма, Қапшағай, Вячеслав су сақтағыштары;

- **3 класс** - 11 өзен, 2 су сақтағышы: Брекса, Глубочанка, Емел, Деркөл, Сілеті, Іле, Кіші Алматы, Есентай, Үлкен Алматы, Есік, Қаскелең өзендері, Бартоғай, Күрті су сақтағыштары;

> **3 класс** (судың сапасы нормаланбайды) - 5 өзен, 1 көл, 2 су сақтағышы: Қорғас, Лепсі, Ақсу (Алматы облысы), Қаратал, Шу өзендері, Үлкен Алматы көлі, Самарқан, Кеңгір су сақтағыштары;

- **4 класс** - 30 өзен, 6 көл, 2 су сақтағышы және 3 арна: Ертіс (ШҚО), Бұқтырма, Аягөз, Тихая, Жайық (БҚО), Шаған, Елек (Ақтөбе облысы), Қарғалы, Қосестек, Ақтасты, Үлкен Қобда, Қара Қобда, Ембі (Ақтөбе облысы), Сарыөзен, Темір, Ор, Ырғыз, Үй, Қараторғай, Есіл, Беттібұлақ, Нұра, Көкпекті, Егінсу, Сарықау, Келес, Бадам, Арыс, Қатты-Бөген Сырдария өзендері, Шалқар (Ақтөбе облысы), Шолақ, Есей, Сұлтанкелді, Көкай көлдері, Жоғарғы Тобыл, Сергеевское су сақтағыштары, Көшім, Нұра-Есіл, Қ. Сәтпаев арнасы, Арал теңізі;

- **5 класс** - 3 өзен, 2 көл, 3 су сақтағышы: Оба, Айет, Тоғызак өзендері, Сасықкөл, Жалаңашкөл көлдері, Аманкелді, Қаратомар, Шардара су сақтағыштары;

> **5 класс** (судың сапасы нормаланбайды) - 28 өзен, 22 көл, 2 су сақтағышы, 1 теңіз – Жайық (Атырау облысы), Шаронова, Қиғаш, Ембі (Атырау облысы), Шыңғырлау, Қараөзен, Елек (БҚО), Ойыл, Тобыл, Обаған, Желқуар, Сарыбұлақ, Ақбұлақ, Жабай, Қылшықты, Шағалалы, Ақсу (Ақмола облысы), Қара Кеңгір, Соқыр, Шерубайнұра, Сарысу, Талғар, Талас, Асса, Берікқара, Ақсу (Жамбыл облысы), Қарабалта, Тоқташ өзендері, Марқакөл, Жасыбай, Сабындыкөл, Торайғыр, Шалқар (БҚО), Қопа, Зеренді, Бурабай, Үлкен Шабақты, Кіші Шабақты, Щучье, Сұлукөл, Қарасу, Жөкей, Майбалық, Текекөл, Қатаркөл, Лебяжье, Билікөл, Балқаш, Теңіз, Алакөл көлдері, Шортанды, Тасөткел су сақтағыштары, Каспий теңізі.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК ([https:// kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2019](https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2019)) сайтында орналасқан.

Су объектілері жай-күйінің санитарлық-эпидемиологиялық мониторингі

2019 жылы Қоғамдық денсаулық сақтау комитетінің аумақтық органдарының бақылауында 1-санаттағы 174 ашық су қоймасы және 2 санаттағы 548 ашық су қоймасы болды.

1-санаттағы ашық су қоймаларынан микробиологиялық көрсеткіштерге 1994 су сынама-сы зерттелді, оның ішінде 80 немесе 4%-ы санитарлық талаптарға сәйкес келмеді (2018 ж. - 5,7%). Республикалық орташа көрсеткіштің артуы Атырау (6,9%), Шығыс Қазақстан (16,6%) және Түркістан (3,1%) облыстарында байқалады.

Санитарлық-химиялық көрсеткіштерге судың 1902 сынама-сы зерттелді, оның 248-і немесе 13%-ы санитарлық талаптарға сәйкес келмеді (2018 ж. - 7,3%). Батыс Қазақстан (174/104-59,7%), Атырау (832/99-12%), Шығыс Қазақстан (36/10-27,7%), Түркістан (131/16-12,2%) облыстарында және Нұр-Сұлтан қаласында (9/7-77,7%) орташа республикалық көрсеткіштен жоғары.

2 санаттағы ашық су қоймаларынан микробиологиялық көрсеткіштерге 5895 су сынамасы зерттелді (2018 ж. - 5553), оның ішінде 419 сынама немесе 7,1%-ы (2018 ж. - 432/7,7%) санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға сәйкес келмеді. Орташа республикалық көрсеткіштің артуы Батыс Қазақстан (22%), Қызылорда (8,3%), Ақмола (10,1%), Алматы (4%), Шығыс Қазақстан (8,2%) облыстарының және Алматы (25,7%) және Шымкент (25,6%) қалаларының су қоймаларында байқалады.

Санитарлық-химиялық көрсеткіштерге 3671 су сынамасы зерттелді, оның ішінде 492 сынама немесе 13,4%-ы санитарлық талаптарға сәйкес келмейді. Республикалық көрсеткіштен жоғары Батыс Қазақстан облысында - 24,9%, Қызылорда облысында - 98,8%, Ақмола облысында - 18,9%, Атырау облысында - 81,4%, Қостанай облысында - 7,5%, Ақтөбе облысында - 6,7%, Шымкент қаласында - 20,5% және Нұр-Сұлтанда - 100%.

2019 жылғы Қазақстан Республикасының беткі сулардың жоғары және экстремалды жоғары ластану жағдайлары туралы мәліметтер

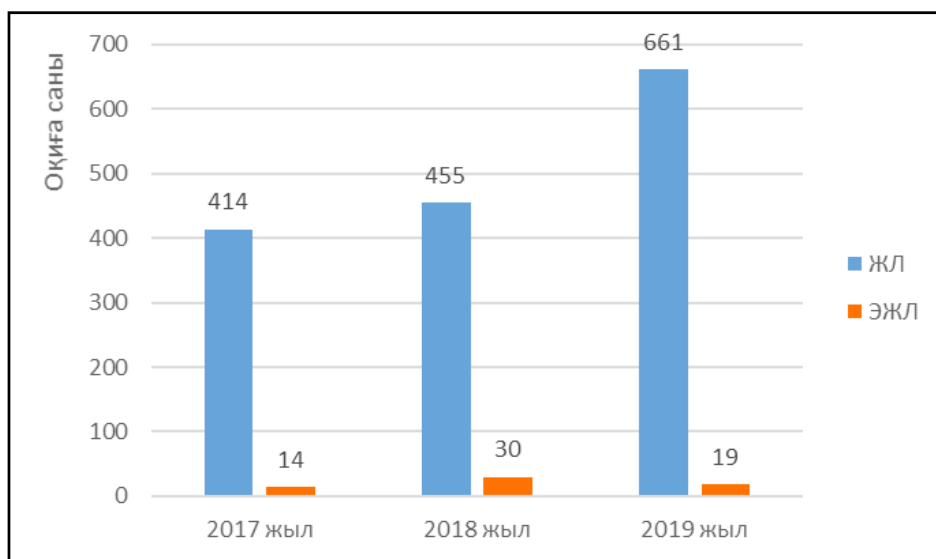
Беткі сулардың 61 су объектісінде ЖЛ 661 жағдайы және ЭЖЛ 19 жағдайы тіркелді: Сарыбұлақ өзені (Нұр-Сұлтан қ.) – ЖЛ 123 жағдайы және ЭЖЛ 2 жағдайы, Ақбұлақ өзені (Нұр-Сұлтан қ.) – ЖЛ 44 жағдайы және ЭЖЛ 2 жағдайы, Есіл өзені (Нұр-Сұлтан қ. және Ақмола облысы) – ЖЛ 15 жағдайы, Нұра-Есіл арнасы (Нұр-Сұлтан қ. және Ақмола облысы) – ЖЛ 6 жағдайы, Щучье көлі (Ақмола облысы) – ЖЛ 18 жағдайы, Жабай өзені (Ақмола облысы) – ЖЛ 9 жағдайы, Ақсу өзені (Ақмола облысы) – ЖЛ 1 жағдайы, Кіші Шабақты көлі (Ақмола облысы) – ЖЛ 38 жағдайы, Майбалық көлі (Ақмола облысы) – ЖЛ 10 жағдайы, Жүкей көлі (Ақмола облысы) – ЖЛ 2 жағдайы, Беттібұлақ өзені (Ақмола облысы) – ЖЛ 4 жағдайы, Қопа көлі (Ақмола облысы) – ЖЛ 6 жағдайы, Зеренді көлі (Ақмола облысы) – 12 жағдай ЖЛ, Бурабай көлі (Ақмола облысы) – ЖЛ 13 жағдайы, Үлкен Шабақты көлі (Ақмола облысы) – ЖЛ 68 жағдайы, Қарасу көлі (Ақмола облысы) – ЖЛ 10 жағдайы, Сұлуқөл көлі (Ақмола облысы) – ЖЛ 7 жағдайы, Қатаркөл көлі (Ақмола облысы) – ЖЛ 10 жағдайы, Текекөл көлі (Ақмола облысы) – ЖЛ 9 жағдайы, Лебяжье көлі (Ақмола облысы) – ЖЛ 4 жағдайы, Қылшықты өзені (Ақмола облысы) – ЖЛ 4 жағдайы, Шағалалы өзені (Ақмола облысы) – ЖЛ 5 жағдайы, Ойыл өзені (Ақтөбе облысы) – ЖЛ 7 жағдай ЖЛ, Елек өзені (БҚО және Ақтөбе облысы) – 25 жағдай ЖЛ, Жайық өзені (БҚО) – 1 жағдай ЖЛ, Деркөл өзені (БҚО) – ЖЛ 2 жағдайы, Көшім арнасы (БҚО) – ЖЛ 1 жағдайы, Қараөзен өзені (БҚО) – ЖЛ 2 жағдайы, Шыңғырлау өзені (БҚО) – ЖЛ 1 жағдайы, Шалқар көлі (БҚО) – ЖЛ 2 жағдайы, Брекса өзені (ШҚО) – ЖЛ 2 жағдайы, Красноярка өзені (ШҚО) – ЖЛ 2 жағдайы, Глубокочанка өзені (ШҚО) – ЖЛ 12 жағдайы, Үлбі өзені (ШҚО) – ЖЛ 8 жағдайы, Тихая өзені (ШҚО) – ЖЛ 10 жағдайы, Қара Кеңгір өзені (Қарағанды облысы) – ЭЖЛ 9 жағдайы және ЖЛ 42 жағдайы, Қара Кеңгір су сақтағышы (Қарағанды облысы) – ЖЛ 1 жағдайы, Соқыр өзені (Қарағанды облысы) – ЖЛ 19 жағдайы, Шерубайнұра өзені (Қарағанды облысы) – ЖЛ 18 жағдайы, Сарысу өзені (Қарағанды облысы) – ЖЛ 1 жағдайы, Тобыл өзені (Қостанай облысы) – ЭЖЛ 1 жағдайы және ЖЛ 33 жағдайы, Обаған өзені (Қостанай облысы) – ЭЖЛ 1 жағдайы және ЖЛ 14 жағдайы, Айет өзені (Қостанай облысы) – ЖЛ 3 жағдайы, Қараторғай өзені (Қостанай облысы) – ЖЛ 3 жағдайы, Қаратомар су сақтағышы (Қостанай облысы) – ЖЛ 1 жағдайы, Желқуар өзені (Қостанай облысы) – ЖЛ 4 жағдайы, Тоғызқас өзені (Қостанай облысы) – ЖЛ 2 жағдайы, Жоғарғы Тобыл су сақтағышы (Қостанай облысы) – 1 ЖЛ жағдайы, Билікөл көлі (Жамбыл облысы) – ЖЛ 2 жағдайы, Берікқара өзені (Жамбыл облысы) – ЖЛ 1 жағдайы, Ақсу өзені (Жамбыл облысы) – ЖЛ 1 жағдайы, Қарабалта өзені (Жамбыл облысы) – ЖЛ 2 жағдайы, Тоқташ өзені (Жамбыл облысы) – ЖЛ 2 жағдайы, Шу өзені (Жамбыл облысы) – ЖЛ 2 жағдайы, Талас өзені (Жамбыл облысы) – ЖЛ 2 жағдайы, Сарықау өзені (Жамбыл облысы) – ЖЛ 2 жағдайы, Қорғас өзені (Алматы қаласы) – ЖЛ 6 жағдайы, Талғар өзені (Алматы облысы) – ЖЛ 1 жағдайы, Тоқпан көлі (Қызылорда облысы) – ЭЖЛ 4 жағдайы және ЖЛ 2 жағдайы Сырдария өзені (Түркістан облысы) – ЖЛ 1 жағдайы (3.1-кесте).

«Қазгидромет» РМК Экологиялық реттеу және бақылау комитетімен 2018 жылғы 25 мамырдағы № 449-ө бірлескен бұйрығымен бекітілген тәртіпке сәйкес өзара іс-қимыл жасайды.

Ақмола, Атырау, Батыс Қазақстан, Қарағанды, Қостанай және Түркістан облыстарының 15 су объектісінің беткі суларында белгіленген нормадан асып кетудің 265 жағдайы тіркелді.

2018 жылға қарағанда 2019 жылы су объектілерінде ЖЛ оқиғаларының саны артты. ЖЛ және ЭЖЛ жағдайларының динамикасы 3.2-суретте көрсетілген.

2017-2019 жылдардағы жоғары ластану және экстремалды жоғары ластану жағдайларының динамикасы



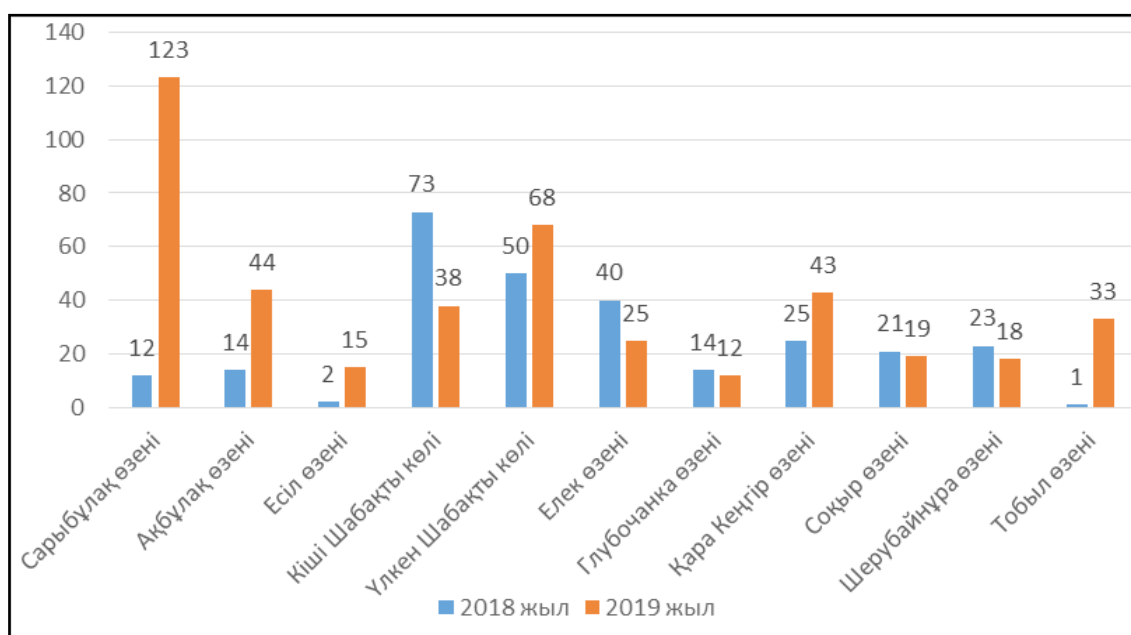
Көзі: «Қазгидромет» РМК.

3.2-суретте көрсетілгендей, 2019 жылы су объектілерінде ЖЛ жағдайларының саны 206-ға артты, ал ЭЖЛ жағдайларының саны 11-ге азайды.

3.3 және 3.4-суреттерде 2019 жылы су көздері мен облыстар бойынша беткі сулардың ЖЛ және ЭЖЛ туралы ақпарат көрсетілген.

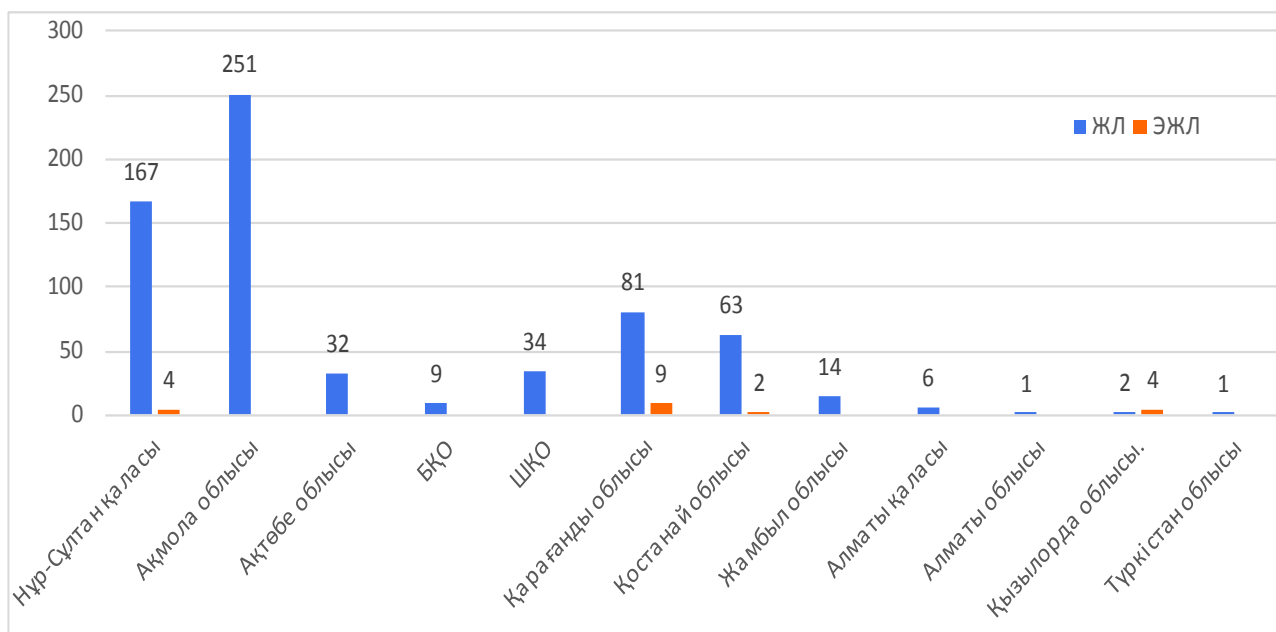
ЖЛ жағдайларының ең көп саны Ақмола, Қостанай және Қарағанды облыстарында тіркелген.

2018-2019 жылдардағы су көздерінің жоғары ластану жағдайлары



Көзі: «Қазгидромет» РМК.

2019 жылғы облыстар бойынша беткі сулардың жоғары және экстремалды жоғары ластану жағдайлары



Көзі: «Қазгидромет» РМК.

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

Су объектісінің ағауы, облысы, бақылау бекеті, тұстама	ЖЛ және ЭЖЛ жағдайлар саны	Ластауыш зағтардың атауы	ҚР ЭГТІРМ ЭРБК деректері бойынша қабылданған шаралар
Ақбұлақ өзені Нұр-Сұлтан қ.	44 ЖЛ, 2 ЭЖЛ	Ерітілген оттегі Күкіртсутегі Фторидтер Кальций Магний Хлоридтер Минералдану	Аудан аумағын тексеру барысында Ш.Құдайбердіұлы көшесіндегі көпірден жоғары Ақбұлақ өзенінің бойында құбыр салынған бөгет салынып, құрылыс жұмыстары жүргізілуде. Шектен шығу себептерін анықтау үшін Департамент Нұр-Сұлтан қаласы әкімінің орынбасарына, Нұр-Сұлтан қаласының прокуратурасына, Нұр-Сұлтан қаласы бойынша Төтенше жағдайлар департаментіне және Ақмола орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі аумақтық инспекциясына хаттар жіберді. Инспекциялық тексеру барысында «Clean City NC» ЖШС хат жолданды. Сондай-ақ, «Астана су арнасы» МКК (объектілер бойынша: Есіл өзеніне ағызудың «Г» КТҚ нүктесі және Қарабидайық жинақтаушы көліне ағызуды) және «Астана Таза-лық» ЖШС-ға қағысты нөсер суларын тазарту құрылыстарының кешендері бойынша жоспардан тыс тексеру ашылды.
Сарыбұлақ өзені, Нұр-Сұлтан қ.	123 ЖЛ, 2 ЭЖЛ	Ерітілген оттегі Аммоний-иондар Хлоридтер Магний Кальций Минералдану ОХТ	Ақмола облысында 17 су объектісі бар (Үлкен Шабақты, Кіші Шабақты, Жүкей, Текекөл, Қарасу, Қатаркөл, Теңіз, Зеренді, Бурабай, Сұлукөл, Шучье, Лебязье, Майбалық, Қылшықты, Шағалалы, Жабай, Есіл); Қарағанды облысында - 2 (Теңіз көлі, Сарысу өз.); Қостанай облысында - 5 өзен (Желкуар, Тобыл, Аят, Тоғызак, Қарагорғай өзендері) табиғи сипатқа ие. ЖЛ және ЭЖЛ әрбір фактісі бойынша жоспардан тыс тексерулер жүргізілді, ластану анықталған жоқ.
Нұра-Есіл арнасы, Ақмола облысы	6 ЖЛ	Минералдану Фторидтер Хлоридтер Сульфаттар Магний	
Есіл өзені, Ақмола облысы	15 ЖЛ	Минералдану Фторидтер Хлоридтер Сульфаттар Магний Марганец ⁽²⁺⁾ ОХТ	

Шучье көлі, Ақмола облысы	18 ЖЛ	Фторидтер Марганец ОХТ
Кіші Шабакты көлі, Ақмола облысы	38 ЖЛ	Фторидтер Магний ОХТ
Үлкен Шабакты көлі, Ақмола облысы	68 ЖЛ	Фторидтер Магний ОХТ
Бетгібұлақ өзені, Ақмола облысы	4 ЖЛ	Марганец ⁽²⁺⁾ ОХТ
Жүкей көлі, Ақмола облысы	2 ЖЛ	Магний Сульфаттар
Жабай өзені, Ақмола облысы	9 ЖЛ	Марганец ⁽²⁺⁾ ОХТ
Ақсу өзені, Ақмола облысы	1 ЖЛ	Марганец ⁽²⁺⁾
Зеренді көлі, Ақмола облысы	12 ЖЛ	Фторидтер ОХТ
Бурабай көлі, Ақмола облысы	13 ЖЛ	Фторидтер ОХТ
Текекөл көлі, Ақмола облысы	9 ЖЛ	Фторидтер ОХТ
Қарасу көлі, Ақмола облысы	10 ЖЛ	Жалпы темір ОХТ
Сұлукөл көлі, Ақмола облысы	7 ЖЛ	Жалпы темір Фторидтер
Қатаркөл көлі, Ақмола облысы	10 ЖЛ	Фторидтер ОХТ
Лебязье көлі, Ақмола облысы	4 ЖЛ	Жалпы темір ОХТ
Қылшықты өзені, Ақмола облысы	4 ЖЛ	Марганец ОХТ

Майбалық көлі, Ақмола облысы	10 ЖЛ	Аммоний – иондар Тұзды аммоний Сульфаттар Магний Фторидтер Хлоридтер ОХТ	Ақтөбе облысындағы БПК ластануы және Елек өзенінің беткі және жер асты суларының хроммен ластануы тарихи болып табылады. Елек өзенінің хроммен жоғары ластану фактісі 2018 жылдың желтоқсан айынан бастап тіркеледі. Департамент мамандары сынамаларды қайта іріктеуді ұйымдастырды. Талдау нәтижелері бойынша хром ⁽⁶⁺⁾ концентрациясы 14 ШЖК құрады. Іріктеу барысында Елек өзеніне ағынды суларды заңсыз ағызу фактілері тіркелген жоқ. Қосымша ластану ошағы жоқ. БҚО бойынша экология департаменті Қоғамдық денсаулық сақтау департаментімен, «Қазгидромет» РМК БҚО бойынша филиалымен бірлесіп, Жайық өзенімен Атырау облысының шекарасына дейін тексеру бастамасын көтерді. Жайық өзенінен 3 жерден, оның ішінде Атырау облысының Индер ауданымен шекарадағы Шабдаржап кенті ауданынан алынған су сынамаларынан алынған сынамалар зиянды заттардың жоқтығын көрсетті.
Шағалалы өзені, Ақмола облысы	5 ЖЛ	Жалпы темір Марганец ОХТ	Көшім арнасы мен Қараөзен өзенінде хлоридтер бойынша ШЖК арту фактілері тіркелді.
Ойыл өзені, Ақтөбе облысы	7 ЖЛ	Хлоридтер Қорғасын Фенолдар Минералдану	ШЖК асып кетуі жыл сайын наурыз, қараша айларында байқалады. Хлоридтердің суға түсуі атмосфералық су айналымына, жауын-шашынға және жер асты ағындарына ықпал етеді. Шалқар көлінде су объектілеріндегі су сапасын жіктеудің бірыңғай классификациясына сәйкес 4495,06 мг/дм ³ (ШЖК=350,0 мг/дм ³) хлоридтер концентрациясының жоғары ластануы байқалады.
Елек өзені, Ақтөбе облысы	25 ЖЛ	Хром ⁽⁶⁺⁾	
Жайық өзені, Батыс-Қазақстан облысы	1 ЖЛ	Ерітілген оттегі	
Деркөл өзені, Батыс-Қазақстан облысы	2 ЖЛ	Хлоридтер	
Қошым арнасы, Батыс Қазақстан облысы	1 ЖЛ	Хлоридтер	
Қараөзен өзені, Батыс Қазақстан облысы	2 ЖЛ	Хлоридтер	
Шалқар өзені, Батыс Қазақстан облысы	2 ЖЛ	Хлоридтер	

			<p>Бекітілген жоспар-кестеге сәйкес, зертханалық-талдау бақылау бөлімінің сынақ зертханасымен жыл сайын мониторинг жүргізіледі. Мониторинг деректері бойынша Шалқар көлінде 2019 жылы хлоридтердің орташа концентрациясы = 4743,9 мг/дм³ ШЖК=350,0 мг/дм³). Мұның себептері Шолақ Аңқаты мен Есен Аңқаты өзендерінен ағатын сулардың болмауы және көлдегі тұздың ұлғаюына әкеп соқтыруы мүмкін су айналымы деңгейінің төмендеуі болып табылады. Көл жер бедерінің төменгі бөлігінде орналасқан, су жинау алаңынан еріген және жаңбыр сулары оған құяды.</p>
Брекса өзені, Шығыс Қазақстан облысы	2 ЖЛ	Марганец ⁽²⁺⁾ Аммоний иондар	Шығыс Қазақстан облысында беткі су объектілерінде ЖЛ 34 жағдайы тіркелді.
Красноярка өзені, Шығыс Қазақстан облысы	2 ЖЛ	Марганец ⁽²⁺⁾	Брекса, Тихая, Үлбі өзендерінің ластануы мемлекет меншігіндегі жыныс үйінділерінен тарихи ластанумен, сондай-ақ «Казцинк» ЖШС төгінділерімен байланысты.
Глубочанка өзені, Шығыс Қазақстан облысы	12 ЖЛ	Марганец ⁽²⁺⁾ Кадмий Аммоний иондар	2019 жылы Экология департаменті ЖЛ тіркелген жағдайлары бойынша «Казцинк» РТКБ ЖШС және «Востокицветмет» ЖШС қызметіне жоспардан тыс тақырыптық тексерулер жүргізді.
Үлбі өзені, Шығыс Қазақстан облысы	8 ЖЛ	Марганец ⁽²⁺⁾ Жалпы темір	«Казцинк» ЖШС Риддер тау-кен байыту кешеніне (РТКБ) жүргізілген сынақ нәтижелері бойынша тұзды аммоний, нитриттер, мырыш және марганец иондары бойынша төгінділерде ластауыш заттардың рұқсағ етілген шекті шоғырлану нормативтерінен асып кетуі белгіленді, осылайша «Казцинк» РТКБ ЖШС қоршаған ортаға нормативтен тыс эмиссиялар жүргізді.
Тихая өзені, Шығыс Қазақстан облысы	10 ЖЛ	Марганец ⁽²⁺⁾ Аммоний иондар	«Востокицветмет» ЖШС Красноярка және Глубочанка өзендерінде ЖЛ фактісі бойынша жүргізілген жоспардан тыс тексеруге қатысты Красноярка өзеніне тазартылған шахта суларын ағызуда хлоридтер, сульфаттар, аммоний, нитраттар, нитриттер, мұнай өнімдері, мыс, марганец, мырыш және магний бойынша лаостауыш заттардың ШЖК артуы анықталды. Анықталған бұзушылықтарды жою бойынша ұсынымдар мен нұсқаулар берілді.

«Востокцветмет» ЖШС Артемьев өндірістік кешенін тексеру барысында иондар: сульфаттар, темір, марганец, кальций және магний бойынша ағзуда заттардың ШЖК артуы анықталды. Анықталған бұзушылықтарды жою бойынша ұсынымдар мен нұсқаулар берілді.

Тексеру нәтижелері бойынша «Востокцветмет» ЕӨК ББФ ЖШС қатысты №1 шығарылым арқылы «Востокцветмет» ЕӨК ББФ ЖШС тазарту құрылыстарынан ағынды сулармен келіп түсетін қалқыма заттар, нитраттар, натриттер, марганец, мырыш, кальций және магний бойынша ластауыш заттардың жол берілетін шекті ағзуларының нормативтерінен асып кетуі анықталды, осылайша «Востокцветмет» ЖШС қоршаған ортаға нормативтен тыс эмиссиялар шығарды.

Тексеру нәтижелері бойынша «Востокцветмет» ЕӨКББФ ЖШС қатысты №2 шығарылым арқылы Қазақстан Республикасының Экологиялық заңнамасын сақтау бойынша «Востокцветмет» ЖШС Ертіс шахтасының тазарту құрылыстарынан ағынды сулармен түсетін сульфаттар, нитраттар, нитриттер, марганец, кальций, мырыш, мыс, мұнайөнімдері, аммоний, хлорид және магний ластауыш заттардың ШЖА нормативтерінен асып кетуі анықталды».

ШҚО бойынша экология департаменті тарихи ластанулардың беткі суларға әсері мәселесі бойынша ШҚО Табиғи ресурстар басқармасына, ШҚО әкімдігіне Шығыс Қазақстан облысының талап етілмеген тарихи қалдықтарының қоршаған ортаға әсерін оқшаулау бойынша техникалық іс-шараларды орындау және мониторинг бойынша бағдарламаны әзірлеуге бюджет қаражатын бөлу туралы бірнеше рет жүгінген болатын.

Сонымен қатар, Департамент ҚР АШМ Су ресурстары комитетіне Шығыс Қазақстан облысының талап етілмеген тарихи қалдықтарының қоршаған ортаға әсерін бейтараптандыру бойынша техникалық іс-шараларды орындау және мониторинг бойынша бағдарламаны әзірлеу туралы хаг жолдады.

Сондай-ақ, Департамент ҚР Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрлігіне Шығыс Қазақстан облысының Глубоко ауданындағы мемлекет теңгерімдегі «Капитальная»

Қара Кеңгір өзені, Қарағанды облысы	43 ЖЛ, 9 ЭЖЛ	Мұнай өнімдері Аммоний-иондар Нитрит ион Ерітілген оттегі Жалпы фосфор Темір Магний Кальций Минералдану БПК ₅	шахтасын жою бойынша жұмыстар жүргізу жолымен техногендік ластанудың алдын алу бойынша шаралар қабылдау туралы хат жолдады. Қарағанды облысы бойынша 81 ЖЛ және 9 ЭЖЛ фактісі тіркелді. «Қарағанды Су» ЖШС Соқыр өзеніне тазартылған ағынды суларды ағызуды жүзеге асырады. Сынамаларды іріктеумен 11 тексеру жүзеге асырылды. Аналитикалық бақылау деректері бойынша нормаланбаған ингредиенттердің - хлоридтер мен ОХТ болуы тіркелді. «АрселорМиттал Теміртау» АҚ ҚД «Саран» шахтасы Соқыр өзеніне өнеркәсіптік және шаруашылық-тұрмыстық ағынды суларды ағызуды жүзеге асырады. Жоспардан тыс тексерулер жүргізу кезінде тұзды аммоний (1,25 ШЖА) бойынша эмиссиялар нормативінің асып кетуі тіркелді. «Капиталстрой» ЖШС Соқыр өзеніне ағынды суларды ағызуды жүзеге асырады. Аналитикалық бақылау деректері бойынша: - 18.01.2019 ж. тазарту құрылыстарынан шығарда аммоний азоты бойынша ШЖА нормативтерінің 3,5 есеге артуы тіркелді, нитриттер бойынша асып кету тіркелген жоқ. - 05.02.2019 ж. тұзды аммоний (42,9 ШЖА) бойынша асып кету тіркелді. - 27.02.2019 ж. өзенге ағызуда тұзды аммоний бойынша ШЖА нормативтерінің 43,3 есеге артуы тіркелді. - 03.06.2019 ж. төгіндіде нормаланбаған ингредиент-ОХТ бар екені анықталды. - 02.09.19 ж. - аммоний тұзы бойынша 8,8 есеге асу. - 03.10.19 ж. - аммоний тұзы бойынша 11 есеге асу. - 05.11.19 ж. - аммоний тұзы бойынша 9,2 есеге асу. - 27.12.19 ж. - аммоний тұзы бойынша 8,9 есеге асып кетті. «ПТВС» АҚ Қара Кеңгір өзеніне ағызуды жүзеге асырады. Жоспардан тыс 10 тексеру жүргізілді. 19.03.2019 ж. жоспардан тыс тексеру жүргізу кезінде БПК бойынша ШЖА нормативі 1,2 есеге артты: - 22.05.2019 ж. БПТ бойынша ШЖБТ нормативтерінен 3 есеге асып кетуі анықталды.
Соқыр өзені, Қарағанды облысы	19 ЖЛ	Аммоний иондар Хлоридтер ОХТ	
Шерубайнұра өзені, Қарағанды облысы	18 ЖЛ	Аммоний-иондар Хлоридтер ОХТ	
Сарысу өзені, Қарағанды облысы	1 ЖЛ	Ерітілген оттегі	

			<p>- 02.07.19 ж. - ОБТ бойынша 1,7 есе, сульфаттар бойынша - 1,6 есеге, хлоридтер бойынша-1,3 есеге, мұнай өнімдері бойынша-1,2 есеге артық.</p> <p>- 27.11.19 ж. - ОБТ бойынша 1,3 есеге артық, жалпы темір және фосфаттар нормаланбайды.</p> <p>Тобыл, Желкуар және т.б. өзендерінің беткі сулардағы ЖЛ және ЭЖЛ осы су қоймаларының қалыптасқан табиғи фонына байланысты.</p> <p>Талдау нәтижелері бойынша Аяет, Қараторғай, Шортанды өзендері, Қаратомар және Жоғарғы Тобыл су сақтағыштары бойынша жоғары ластану фактілері расталмады және бір реттік сипатқа ие болды.</p>
Тобыл өзені, Қостанай облысы	33 ЖЛ, 1 ЭЖЛ	Ерітілген оттегі Аммоний-иондар Мырыш ⁽²⁺⁾ Марганец ⁽²⁺⁾ Темір Кальций Магний Сульфаттар Хлоридтер Минералдану ОХТ ОБТ ₅	
Обаған өзені, Қостанай облысы	14 ЖЛ, 1 ЭЖЛ	Ерітілген оттегі Хлоридтер Сульфаттар Кальций Магний Минералдану ОХТ	
Аяет өзені, Қостанай облысы	3 ЖЛ	Хлоридтер ОХТ	
Қараторғай өзені, Қостанай облысы	3 ЖЛ	Хлоридтер ОХТ	
Қаратомар су сақтағышы, Қостанай облысы	1 ЖЛ	ОХТ	
Желкуар өзені, Қостанай облысы	4 ЖЛ	Хлоридтер	
Тоғызқак өзені, Қостанай облысы	2 ЖЛ	Марганец ⁽²⁺⁾ Магний	

Шортанды өзені, Қостанай обл.	2 ЖЛ	Хлоридтер	Жамбыл облысының Билікөл көлі лас су қоймасы болып табылады. Көлдің ластану себебі гидрогеологиялық және тарихи болып табылады.
Жоғарғы Тобыл су сақтағышы, Қостанай облысы	1 ЖЛ	Мырыш ⁽²⁺⁾	
Билікөл көлі, Жамбыл облысы	2 ЖЛ	Темір ⁽³⁺⁾	
Берікқара өзені, Жамбыл облысы	1 ЖЛ	Темір ⁽³⁺⁾	
Ақсу өзені, Жамбыл облысы	1 ЖЛ	Темір ⁽³⁺⁾	
Қарабалта өзені, Жамбыл обл.	2 ЖЛ	Темір ⁽³⁺⁾	
Тоқташ өзені, Жамбыл облысы	2 ЖЛ	Темір ⁽³⁺⁾	
Шу өзені, Жамбыл облысы	2 ЖЛ	Темір ⁽³⁺⁾ ОХТ	
Сарықау өзені, Жамбыл облысы	2 ЖЛ	Темір ⁽³⁺⁾ ОХТ	
Талас өзені, Жамбыл облысы	2 ЖЛ	ОХТ	
Қорғас өзені, Алматы облысы	6 ЖЛ	Марганец Темір Қалқыма заттар	
Талғар өзені, Алматы облысы	1 ЖЛ	Қалқыма заттар	

Жалпы темір және темір⁽³⁺⁾ бойынша нормалардың аздап артуы антропогендік емес, Алматы облысының барлық өзендері үшін табиғи фактор болып табылатынын атап өткен жөн. Су объектілеріндегі темірдің ең жоғары концентрациясы қыста және жазда судың тоқырауына байланысты байқалады, көктемде және күзде су массаларының араласуына байланысты бұл элементтің деңгейі айтарлықтай төмендейді. Өзендегі қалқыма заттар құрамының артуы ауаның жоғары температурасымен, мұздықтардың белсенді еруімен және таулы жерлерде жауын-шашынның көптігімен байланысты. Бұл құбылыс уақытша, табиғи.

Талғар өзені бойынша. 2019 жылғы 22 тамызда «Қазгидромет» РМК-дан қалқыма заттар бойынша Талғар өзенінде жоғары ластану жағдайлары туралы хабарлама алынды. Осы сынамаларды іріктеу кезінде Алматы облысының таулы өзендерінде сел қаупі бар құбылыстар байқалды, бұл ауа температурасының жоғары болуымен, мұздықтардың белсенді еруімен және таулы жерлердегі жауын-шашынмен байланысты. Осыған байланысты таулы жерлердегі өзендерде су шығынының артуы және, тиісінше, қалқыма заттар құрамының артуы байқалды. Бұл құбылыс уақытша, табиғи.

Тоқпан көлі, Қызылорда облысы	2 ЖЛ, 4 ЭЖЛ	Ерітілген оттегі	06.09.2019 жылы 6 қыркүйекте «Қазгидромет» РМК Қызылорда облысы бойынша филиалы (№29-05-25/1069 шығыс хат) Қызылорда облысының Арал ауданындағы, Қамыстыбас кентіндегі, Тоқпан көлінің жанындағы су объектілерінде беткі сулардың жоғары ластану жағдайлары туралы жедел мәліметтерді ұсынды. Жоғарыда көрсетілген ақпарат бойынша және бірлескен қаулыға сәйкес департамент және «Қазгидромет» РМК мамандары оқиға орнына шығып, су, атмосфералық ауа және топырақ сынамаларын алды. Суды талдау нәтижелері бойынша құрғақ қалдық, сульфат, мыс нормативтерінің асып кетуі және ерітілген оттегінің жетіспеушілігі анықталды.
Сырдария өзені, Түркістан облысы	1 ЖЛ	Кальций	Зертханалық зерттеулерге сәйкес, кальцийдің асып кетуі анықталған жоқ, нақты концентрациясы -122 мг/л құрады. Екі зертхананың сынақ нәтижелерінің айырмашылығына байланысты 26.12.2019 ж.Сырдария өзенінің су сынамаларын бірлесіп қайта іріктеу және кальций иондары бойынша қатар сынау жүргізілді (ҚР ЭМ ЭРБК және «Қазгидромет» РМК 25.05.2018 ж. № 449-Ө бірлескен бұйрығы). Сынақ нәтижелері: - ТҚ бойынша ЭД РМК ЛАББ - кальцийдің нақты концентрациясы-120 мг/л құрады; - «Қазгидромет» РМК филиалының ТОЛМ зертханасы ТҚ бойынша кальций - нақты концентрациясы-120 мг/л құрады. Су объектілеріндегі су сапасының бірыңғай классификациясына сәйкес Сырдария өзенінің беткі суларындағы кальций иондары бойынша асып кету анықталған жоқ.
Барлығы: 19 с/о ЖЛ 661 және ЭЖЛ жағдайы			

ЖЛ және ЭЖЛ (су объектілері, гидрологиялық тұтамалар, фазалар, ықтимал ластану көздері) бойынша біршама толық ақпарат «Аймақтардың экологиялық проблемалары» 11-бөлімінде және «Қазгидромет» РМК-ның (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/oktsreda?year=2019>) сайтында орналастырылған.

3.1.2. ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ТРАНСШЕКАРАЛЫҚ ӨЗЕНДЕРІ СУЛАРЫНЫҢ САПАЛЫҚ ЖАҒДАЙЫ

2019 жылға Қазақстан Республикасының трансшекаралық өзендері суларының сапалық жағдайы

«Қазгидромет» РМК 31 трансшекаралық өзенде 35 гидрохимиялық тұстама бойынша беткі сулардың ластану мониторингі жүргізілді:

Ертіс – Боран, Прииртышское ауылы, Есіл-Долматово ауылы, Тобыл – Милютинка ауылы және Аққарға кенті, Әйет – Варваринка ауылы, Тоғыззақ – Тоғыззақ 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 және Шілік ауылдары, Ор өзендері – Бөгетсай ауылы, Шаронова саласы – Ганюшкино ауылы, Қиғаш тармағы – Котяевка ауылы, Іле – Добын сағасы, Текес – Текес ауылы, Қорғас – Баскүнше және Ынталы ауылы, Емел – Қызылту, Қарқара ауылдары – тау бөктері, Баянкөл – Баянкөл ауылы, Сырдария – Көкбұлақ ауылы, Шу – Благовещенское ауылы, Талас – Жасөрген ауылы, Асса – Маймақ т/ж ст, Ақсу – Ақсу ауылы, Тоқташ – Жауғаш батыр кенті, Қарабалта – Қырғызстанмен шекарада, Сарықау – Қырғызстанмен шекарада, Желқуар өзені – Чайковский кентінде, Келес – Келес өзені сағасында.

Қазақстан Республикасының су объектілері суының сапасын бағалаудың негізгі нормативтік құжаты «Су объектілеріндегі судың сапасын классификациялаудың бірыңғай жүйесі» (бұдан әрі – Бірыңғай классификация) болып табылады.

Қазақстан Республикасы – Ресей Федерациясы

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

Қазақстан Республикасы – Ресей Федерациясы трансшекаралық өзендері суының сапасы келесідей бағаланады:

1 класс – Ертіс өзені;

4 класс – Есіл, Үй, Шаған, Сарыөзен, Елек (Целинный кенті), Ор, Үлкен Қобда өзендері;

5 класс – Тобыл (Милютинка ауылы), Әйет, Жайық;

су сапасы нормаланбайды (>5 класс): Тобыл өзені (Аққарға кенті), Тоғыззақ, Обаған, Желқуар, Елек (Шелек ауылы), Қараөзен, Шаронова, Қиғаш.

Қазақстан Республикасы – Өзбекстан Республикасы

Бірыңғай классификация бойынша 2019 жылғы су объектілері суының сапасы келесідей бағаланады:

4 класс – Сырдария өзені;

5 класс – Келес өзені.

Қазақстан Республикасы – Қырғызстан Республикасы

Шу өзені – Благовещенское а., Талас – Жасөрген а., Асса – Маймақ т/ж ст., Ақсу – Ақсу ауылы, Тоқташ – Жауғаш батыр к., Қарабалта – Қырғызстанмен шекарада, Сарықау – Қырғызстанмен шекарада, Қарқара – таудан шығар жердегі өзендердің ластану индексі.

Бірыңғай классификация бойынша 2019 жылғы су объектілері суының сапасы келесідей бағаланады:

1 класс – Қарқара өзені;

4 класс – Шу, Сарықау өзендері;

судың сапасы нормаланбайды (>5 класс): Талас, Асса, Ақсу, Тоқташ, Қарабалта өзендері.

Қазақстан Республикасы – Қытай Халық Республикасы

Қара Ертіс өзені – Боран ауылы, Іле – Добын сағасы, Текес – Текес ауылы, Қорғас – Баскүнше және Ынталы ауылы, Емель – Қызылту ауылы, Баянкөл – Баянкөл ауылы.

Бірыңғай классификация бойынша 2019 жылғы су объектілері суының сапасы келесідей бағаланады:

1 класс-Қара Ертіс, Баянкөл өзендері;
 2 класс - Текес өзені;
 3 класс - Қорғас өзені (Басқұнше ауылы), Емел;
 нормаланбайды (>3-сынып): Іле, Қорғас өзендері (Бінталы ауылы).

2019 жылға Қоршаған орта компоненттерінің радионуклидтері мен макро-микроэлементтерін талдау нәтижелері

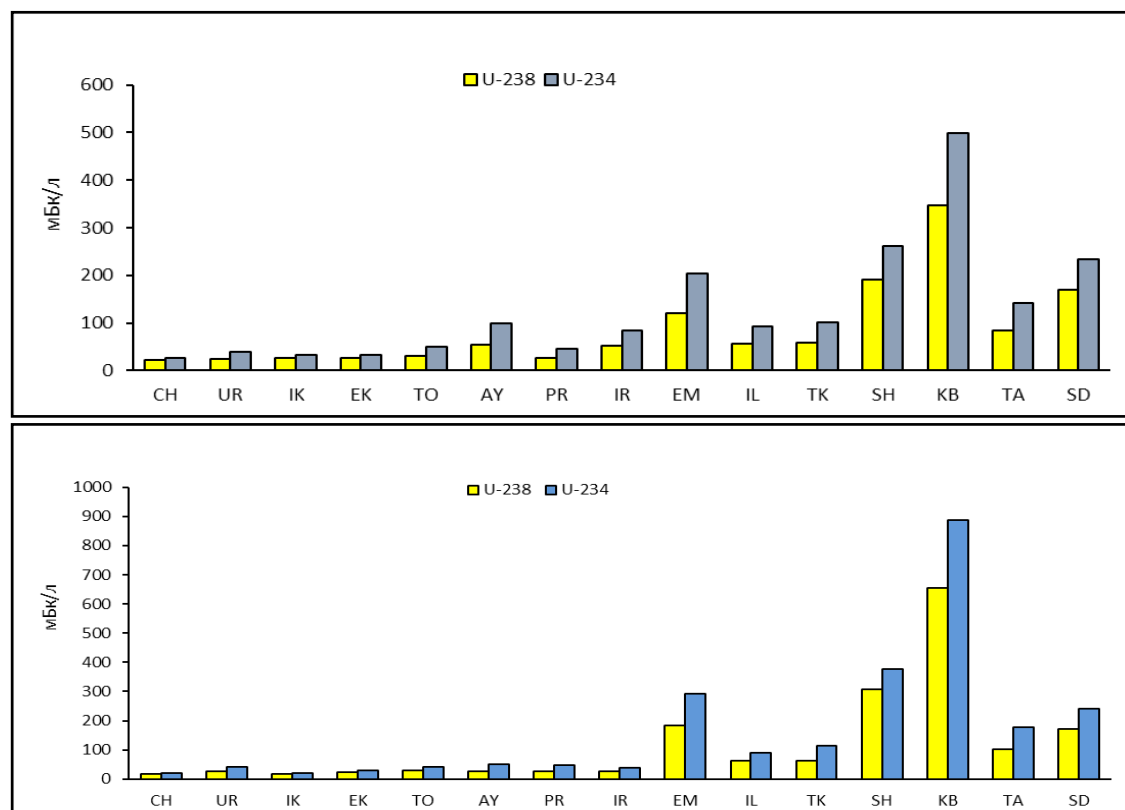
2019 жылдың көктемінде және күзінде Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің «Ядролық физика институты» Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігінің РМК «Қазгидромет» РМК-мен қоршаған орта объектілерінен іріктелген сынамаларына радионуклидтер мен элементтерді талдау әдістерімен зертханалық-талдау жұмыстарын жүргізді.

3.5-суретте 2019 жылдың көктемі мен күзінде Қазақстанның барлық бақыланатын трансшекаралық өзендерінің суларындағы U-238 және U-234 уран изотоптарының шоғырлану мәндері 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 белгісі бойынша құрамы тірі организмдер мен қоршаған орта үшін қауіп төндірмейтінін атап өту қажет, себебі 2019 жылдың көктемінде (499 мБк/л) және күзінде (888 мБк/л) U-234 радионуклид концентрациясының ең жоғары мәндері судағы осы радионуклид үшін (2,8 Бк/л) ҚР санитарлық нормативінен (тиісінше 0,178 және 0,317) өте аз үлесті құрайды. Сонымен қатар осы өзендердің бассейндерінде орналасқан мамандандырылған кәсіпорындар (Қара-Балта, Ак-Тюз, Востокредмет және т.б.) өндірген радиоактивті қалдықтардың едәуір мөлшерін ескере отырып, олардың суларының радионуклидтік және элементтік құрамын тұрақты бақылау қажет.

3.5-сурет

2019 жылдың көктемінде (үстіңгі) және күзінде (астыңғы) Қазақстан трансшекаралық өзен бассейндерінен іріктелген су сынамаларының радиохимиялық талдау нәтижелері

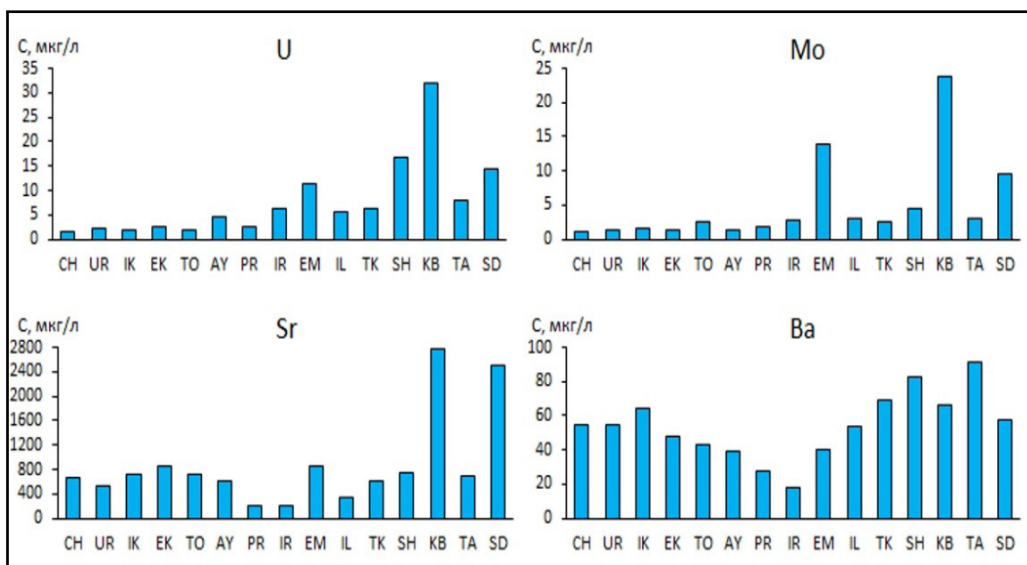


Көзі: «Қазгидромет» РМК.

2019 жылдың көктемі мен жазында алынған су сынамаларын ИБП - МС және НАТ әдістерімен макроэлементті талдау нәтижелері көптеген өзендердің өзінде зерттелген элементтер өздерінің табиғи таралуына сәйкес кездеседі. Сонымен қатар U (49,9 мкг/л дейін), Mo (35,1 мкг/л дейін), Sr (4821 мкг/л дейін) және Ba (91,3 мкг/л) көптеп Оңтүстік және Оңтүстік-Шығыс Қазақстан өзендерінде кездеседі: Емел, Шу, Қарабалта, Сырдария өзендері (3.6, 3.7-суреттер).

3.6-сурет

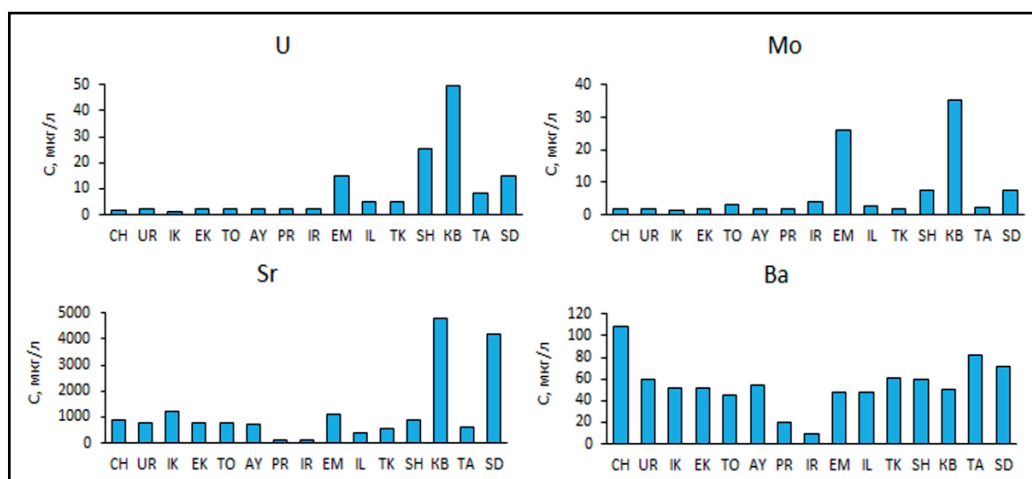
2019 жылдың көктеміндегі Қазақстан трансшекаралық өзен суларында U, Mo, Sr, Ba кездесу (ИБП - МС деректері, 23-ші экспедиция)



Көзі: «Қазгидромет» РМК.

3.7-сурет

2019 жылдың күзіндегі Қазақстан трансшекаралық өзен суларында U, Mo, Sr, Ba кездесу (ИБП - МС деректері, 24-экспедиция)



Көзі: «Қазгидромет» РМК.

Қазақстан Республикасының нормативтік құжаттарында судағы уран (химиялық элемент ретінде) үшін ШЖК мәні келтірілмеген. Сонымен қатар Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымдарының (ДДҰ) ұсынымдарына сәйкес химиялық қауіптілігі бойынша уран 1-класқа жатады және ауыз судағы оның құрамы үшін ШЖК= 30 мкг/л мәні белгіленген. Осы нормативті назарға ала отырып, Қарабалық өз. (49,9 мкг/л) суындағы уранның мөлшері ШЖК=30 мкг/л мәнінен 1,66 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 есептеледі:

$$K_{\text{злк}} = \sum_{i=1}^n C_i / \text{ШЖК}_i$$

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 $K_{\text{злк}}$ 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 3.2 және 3.3-кестелерде келтірілген.

3.2-кесте

Қазақстан Республикасының нормативтеріне сәйкес Қазақстан трансшекаралық өзендері суындағы $K_{\text{злк}}$ шамасы (ИБП - МС деректері, 23-ші экспедиция)

Сынама коды	Al C/ ШЖК	As C/ ШЖК	B C/ ШЖК	Ba C/ ШЖК	Li C/ ШЖК	Mo C/ ШЖК	Pb C/ ШЖК	Sb C/ ШЖК	Sr C/ ШЖК	(ҚР) $K_{\text{злк}}$
CH-WD-25	0,072	0,042	0,298	0,550	0,944	0,004	0,179	0,012	0,095	2,20
UR-WD-25	0,035	0,037	0,166	0,546	0,318	0,005	0,184	0,089	0,077	1,46
IK-WD-25	0,044	0,072	0,398	0,648	0,979	0,006	0,202	0,010	0,101	2,46
EK-WD-25		0,029	0,321	0,479	0,808	0,006	0,021		0,124	1,79
TO-WD-25		0,036	0,364	0,427	1,453	0,010		0,022	0,104	2,42
AY-WD-25		0,026	0,200	0,392	0,325	0,006	0,003	0,030	0,086	1,07
PR-WD-25	0,058	0,029	0,070	0,278	0,120	0,007	0,008		0,030	0,60
IR-WD-25	0,074	0,019	0,082	0,176	0,116	0,011	0,004		0,028	0,51
EM-WD-25		0,067	0,486	0,400	0,321	0,056	0,013	0,017	0,122	1,48
IL-WD-25	0,118	0,037	0,094	0,534	0,167	0,012	0,011		0,049	1,02
TK-WD-25	0,079	0,022	0,081	0,689	0,275	0,010	0,018		0,088	1,26
SH-WD-25	0,057	0,039	0,270	0,828	0,282	0,018	0,003		0,107	1,60
KB-WD-25	0,820	0,074	0,415	0,664	1,085	0,096	0,013		0,397	3,56
TA-WD-25	0,074	0,013	0,146	0,913	0,217	0,012	0,003		0,099	1,48
SD-WD-25		0,035	0,368	0,580	0,853	0,038			0,356	2,23
ШЖК, мкг/л	500	50	500	100	30	250	30	50	7000	

Көзі: «Қазгидромет» РМК.

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

Сынама коды	Al, C/ ШЖК	As, C/ ШЖК	B, C/ ШЖК	Ba, C/ ШЖК	Li, C/ ШЖК	Mo, C/ ШЖК	Pb, C/ ШЖК	Sb, C/ ШЖК	Sr, C/ ШЖК	(ҚР) $K_{злк}$
CH-WD-26	0,04	0,08	0,43	1,08	1,24	0,01	0,05	0,04	0,12	3,09
UR-WD-26	0,02	0,07	0,35	0,6	0,84	0,01	0,05		0,11	2,04
IK-WD-26	0,03	0,04	0,51	0,52	1,39	0,01			0,17	2,67
EK-WD-26	0,04	0,03	0,56	0,51	0,91	0,01			0,11	2,17
TO-WD-26	0,03	0,12	0,39	0,44	1,14	0,01		0,04	0,11	2,28
AY-WD-26	0,04	0,05	0,32	0,54	0,88	0,01	0,01		0,10	1,94
PR-WD-26	0,01	0,04	0,08	0,2	0,10	0,01	0,02		0,02	0,48
IR-WD-26	0,02	0,02	0,07	0,09	0,07	0,02		0,05	0,01	0,36
EM-WD-26	0,01	0,08	0,75	0,48	0,81	0,10		0,05	0,16	2,44
IL-WD-26	0,03	0,05	0,14	0,48	0,19	0,01		0,05	0,05	1,00
TK-WD-26	0,09	0,03	0,10	0,61	0,29	0,01	0,01		0,08	1,23
SH-WD-26	0,05	0,05	0,33	0,6	0,40	0,03		0,01	0,13	1,59
KB-WD-26	0,06	0,12	0,76	0,51	2,32	0,14		0,02	0,69	4,62
TA-WD-26	0,05	0,03	0,17	0,82	0,27	0,01		0,01	0,09	1,45
SD-WD-26		0,07	0,93	0,72	1,7	0,03		0,02	0,60	4,06
ШЖК, мкг/л	500	50	500	100	30	250	30	50	7000	

Көзі: «Қазгидромет» РМК.

Салыстыру үшін осындай есептеулер 1-ші және 2-ші қауіптілік класының мынадай элементтері үшін ШЖК_{дцү} жеткізу мәндері бойынша орындалды: As, B, Ba, Mo, Pb, Sb, U (3.4 және 3.5-кестелер).

ДЦУ нормативтеріне сәйкес Қазақстан трансшекаралық өзендері суындағы $K_{злк}$ шамасы (ИБП - МС деректері, 23-ші экспедиция)

Сынама коды	As, C/ ШЖК	B, C/ ШЖК	Ba, C/ ШЖК	Mo, C/ ШЖК	Pb, C/ ШЖК	Sb, C/ ШЖК	U, C/ ШЖК	(ДЦУ) $K_{злк}$
CH-WD-25	0,209	0,062	0,079	0,016	0,538	0,03	0,049	0,98
UR-WD-25	0,184	0,035	0,078	0,020	0,552	0,224	0,069	1,16
IK-WD-25	0,361	0,083	0,093	0,022	0,607	0,025	0,058	1,25
EK-WD-25	0,146	0,067	0,068	0,020	0,062		0,089	0,45
TO-WD-25	0,182	0,076	0,061	0,035		0,055	0,068	0,48
AY-WD-25	0,131	0,042	0,056	0,020	0,009	0,075	0,148	0,48
PR-WD-25	0,145	0,015	0,040	0,024	0,025		0,089	0,34
IR-WD-25	0,095	0,017	0,025	0,040	0,012		0,209	0,40
EM-WD-25	0,334	0,101	0,057	0,200	0,038	0,042	0,38	1,15
IL-WD-25	0,183	0,020	0,076	0,044	0,032		0,189	0,54

TK-WD-25	0,111	0,017	0,098	0,036	0,053		0,204	0,52
SH-WD-25	0,194	0,056	0,118	0,063	0,009		0,559	1,00
KB-WD-25	0,371	0,086	0,095	0,342	0,039		1,07	2,00
TA-WD-25	0,067	0,030	0,130	0,042	0,008		0,264	0,54
SD-WD-25	0,177	0,077	0,083	0,136			0,475	0,95
ШЖК, мкг/л	10	2400	700	70	10	20	30	

Көзі: «Қазгидромет» РМК.

3.5-кесте

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

Сынама коды	As, С/ ШЖК	B, С/ ШЖК	Ba, С/ ШЖК	Mo, С/ ШЖК	Pb, С/ ШЖК	Sb, С/ ШЖК	U, С/ ШЖК	(ДДҰ) $K_{злк}$
CH-WD-26	0,40	0,09	0,15	0,02	0,16	0,09	0,05	0,96
UR-WD-26	0,33	0,07	0,09	0,02	0,16		0,07	0,74
IK-WD-26	0,19	0,11	0,07	0,02			0,04	0,43
EK-WD-26	0,17	0,12	0,07	0,02			0,07	0,45
TO-WD-26	0,61	0,08	0,06	0,05	0,01	0,1	0,07	0,98
AY-WD-26	0,27	0,07	0,08	0,02	0,03		0,07	0,54
PR-WD-26	0,21	0,02	0,03	0,02	0,05		0,07	0,40
IR-WD-26	0,10	0,01	0,01	0,06		0,13	0,07	0,38
EM-WD-26	0,4	0,16	0,07	0,37		0,12	0,50	1,62
IL-WD-26	0,24	0,03	0,07	0,04		0,13	0,17	0,68
TK-WD-26	0,16	0,02	0,09	0,03	0,02		0,17	0,49
SH-WD-26	0,24	0,07	0,09	0,11		0,04	0,84	1,39
KB-WD-26	0,62	0,16	0,07	0,50		0,04	1,66	3,05
TA-WD-26	0,14	0,03	0,12	0,03	0,01	0,03	0,27	0,63
SD-WD-26	0,36	0,19	0,10	0,11		0,04	0,50	1,30
ШЖК, мкг/л	10	2400	700	70	10	20	30	

Көзі: «Қазгидромет» РМК.

3.2-3.5-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 13 бақылау бекетінде (ББ), ал күзде - 13 бақылау бекетінде санитарлық мәннен 1 асып түседі. ДДҰ нормаларына сәйкес Қазақстанның трансшекаралық өзендерінің көктемде 5 бекетте және күзде 4 бекетте көрсеткіштің артқаны байқалады. Бұл ретте көрсеткішке айтарлықтай үлесті уран қосады. ДДҰ мен Қазақстанның

көрсеткіштерінің айтарлықтай айырмашылығы U (15 мкг/л орнына 30 мкг/л,) және B (500 мкг/л орнына 2400 мкг/л) үшін ДДҰ-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=2019>) сайтында орналасқан.

3.2. ЖЕРАСТЫ СУЛАРЫ

Гидрогеологиялық ерекшеліктер шаруашылық-ауыз сумен жабдықтау үшін жарамды жер асты сулары ресурстарының аумақтық бөлінуінің әркелкілігін айқындайды: ресурстардың шамамен 50%-ы елдің оңтүстігінде, 30%-ы - орталық, солтүстік және шығыс аймақтарда және 20%-дан азы - батыста шоғырланған, ол аймақтардың сумен қамтамасыз етілуінде көрініс табады.

Республика жер асты сулары қорының 3 есе өсуі бойынша үлкен перспективаларға ие. Жерасты суларының барланған қорлары толтырылатын табиғи ресурстар (атмосфералық жауын-шашын, өзен ағысы және т.б.) есебінен қалыптастырылады және 27 жылға бекітіледі, одан кейін оларды қайта бағалау бойынша барлау жұмыстарын жүргізу талап етіледі.

2004 жылы жүргізілген гидрогеологиялық зерттеулерге сәйкес Республиканың болжамды ресурстары тәулігіне 100,5 млн м³, оның ішінде тұщы жерасты сулары - тәулігіне 63 млн м³ құрады.

Жер асты суларының қорлары олардың 95%-ы қамтамасыз етілген жағдайда бағаланды, бұл талап етілетін мөлшерде және сапада алынатын суды беру сенімділігі бойынша сумен жабдықтау жүйесінің 1-санатына жауап береді.

2020 жылғы 1 қандардағы жағдай бойынша Қазақстан Республикасының аумағында мемлекеттік теңгеріммен тәулігіне 43032,9509 мың м³ мөлшерінде бекітілген пайдалану қорлары бар 4286 кен орны (5140 учаске) есепке алынды, оның ішінде санаттар бойынша: А - 13460,1904; В - 13399,37; С₁ - 10633,74; және С₂ - 5539,6542 тәулігіне мың м³. Теңгерімнен тыс қорлар тәулігіне 1394,78 мың м³ құрайды.

Пайдалану қорлары нысаналы мақсаты бойынша бөлінеді:

- шаруашылық-ауыз сумен жабдықтау үшін (ШСЖ) - тәулігіне 13840,664 мың м³ (3505 кен орны, 4007 учаске);

- өндірістік-техникалық сумен жабдықтау үшін (ӨТСЖ), мұнда дренажды сулар (ДС) - тәулігіне 3032,5 мың м³ (357 кен орны, 424 учаске) ескерілген;

- жерді суару үшін (ЖС) - тәулігіне 17385,8378 мың м³ (175 кен орны, 289 учаске);

- шаруашылық-ауыз су және өндірістік - техникалық сумен жабдықтау үшін (ШСЖ және ӨТСЖ) - тәулігіне 3011,6217 мың м³ (155 кен орны, 285 учаске);

- шаруашылық-ауыз сумен жабдықтау үшін жерді суарумен бірге (ШСЖ және ЖС) - тәулігіне 4949,968 мың м³ (17 кен орны, 76 учаске).

- шаруашылық-ауыз су, өндірістік - техникалық су және жерді суландыруға арналған сулар (ШСЖ, ӨТСЖ, ЖС) - тәулігіне 725 мың м³ (1 кен орны, 0 учаске).

- шаруашылық-ауыз су, жерді суару, бұлақ ағынына келтірілген залалды өтеуге арналған қорлар (ШСЖ, ЖС) - тәулігіне 1109,7 мың м³ (1 кен орны, оның ішінде 3 учаске).

Жалпы, жер асты суларының ресурстарымен (тәулігіне млн м³) Алматы (16,706), Шығыс Қазақстан (6,481), Жамбыл (4,728), Павлодар (3,902), Қарағанды (2,961), Түркістан (2,088), Ақтөбе (1,904), Қостанай (1,074), Қызылорда (1,477) облыстары қамтамасыз етілген.

Ресурстармен (тәулігіне млн м³) Солтүстік Қазақстан (0,209), Атырау (0,262), Батыс Қазақстан (0,335), Маңғыстау (0,398) және Ақмола (0,505) облыстары барынша шектелген.

Аймақтарды дамытудың мемлекеттік бағдарламасы шеңберінде 2014-2019 жылдары 2753 ауылдық елді мекен үшін іздестіру-барлау жұмыстары аяқталды, оның ішінде 2637-сі тәулігіне 1220 м³ жер асты су қорымен қамтамасыз етілді. 116 ауыл үшін ауыз сумен қамтамасыз етуге жарамсыз тұзды сулар анықталды. Бұдан басқа, тәулігіне 4806 мың м³ көлемінде 131 жер асты су кен орнының (учаскелерінің) қорлары қайта 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.

3.6-кестеде 2017-2019 жылдардағы тұщы суды алу жөніндегі деректер берілген.

3.6-кесте

Тұщы суды алу

№	Көрсеткіштер	Бірлік	Жылдар		
			2017	2018	2019
Беткі суларды және жер асты суларын алу					
1	Беткі суларды алу*	млн м ³	23 045	22 522	23 661
2	Жер асты суларын алу**	млн м ³	1032	1020	1055
Тұщы суды алу					
3	Тұщы суды алу (барлығы)	млн м ³	22 077	23 542	24 716

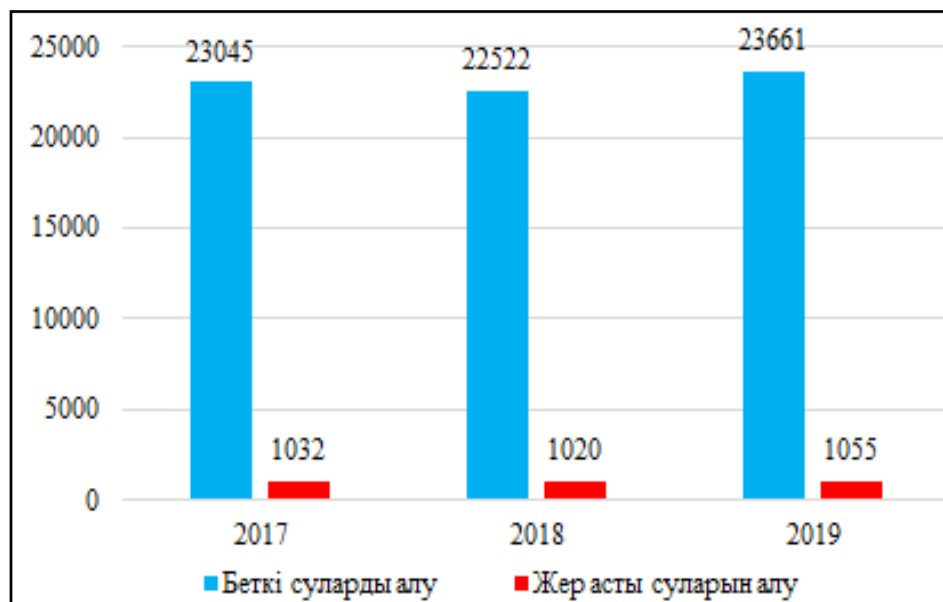
* Теңіз суы есепке алынбайды.

** Шахталық және коллекторлы-дренажды сулар есебімен.

Қазақстан Республикасының жерасты суларының жалпы көлемі 2019 жылы 1055 млн м³, беткі тұщы сулар – 23 661 млн м³ құрады (3.8-сурет).

3.8-сурет

2017-2019 жылдары беткі және жер асты көздерінен суды алу



Көзі: ҚР ЭГТРМ Су ресурстарының комитеті.

Табиғи көздерден судың ең көп алу Қызылорда, Түркістан, Алматы және Павлодар облыстарында байқалады (3.7-кесте, 3.9-сурет).

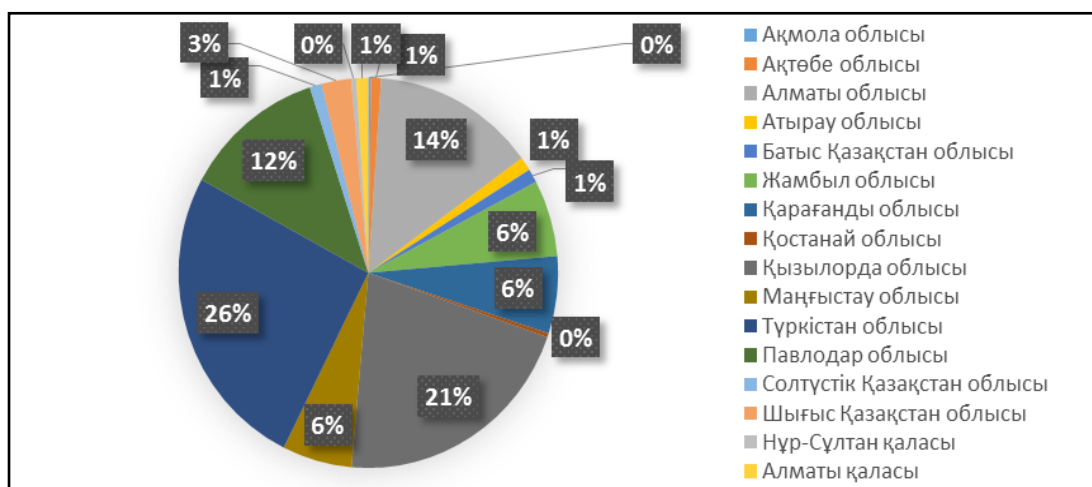
**Қазақстан Республикасының аймақтары бойынша
табиғи көздерден суды алу (млн м³)**

Аймақтар	2016 жыл	2017 жыл	2018 жыл	2019 жыл
Қазақстан Республикасы	24623	25279	24829,3	25104
Ақмола облысы	52	70,5	51,0	55,2
Ақтөбе облысы	441,9	730,7	270,3	222,0
Алматы облысы	3 182	3 259	3 488,7	3342
Атырау облысы	279,2	279,4	290,9	287,5
Батыс-Қазақстан облысы	594,6	714,9	632,8	287,4
Жамбыл облысы	1 340,2	2 286,9	1 586,8	1599,6
Қарағанды облысы	1 639,9	1 449,5	1 400,7	1625
Қостанай облысы	134	122,8	119,3	120,1
Қызылорда облысы	4 786,4	5 197,5	5 062,4	5305
Маңғыстау облысы	1 478	1 225,3	1 314,6	1475
Түркістан облысы	6 684,5	5 456,5	6 121,3	6447,4
Павлодар облысы	3 115,7	3 253,0	3 272,7	3045
Солтүстік Қазақстан облысы	60,2	196,8	187,6	258,1
Шығыс Қазақстан облысы	644,9	694,1	677,8	665
Нұр-Сұлтан қаласы	97,6	102,9	104,1	107,8
Алматы қаласы	233,2	238,3	248,3	258,2

Көзі: ҚР ЭГТРМ Су ресурстарының комитеті.

3.9-сурет

**Қазақстан Республикасының аймақтары бойынша 2019 жылғы беткі және жер асты
көздерінен суларды алу (%)**



Көзі: ҚР ЭГТРМ Су ресурстарының комитеті.

3.8-кестеде 2015-2019 жылдардағы бүкіл республика бойынша суды алу динамикасы көрсетілген.

2015-2019 жылдардағы ел аумағында суды алу динамикасы (мың м³)

Пайдалану түрлері	2015	2016	2017	2018	2019
1. Шаруашылық-ауыз су	1085346,69	888441,25	926266,39	894547,66	934497,58
2. Өндірістік	5567051,7	5426395,38	5388631,68	5536058,05	5754292,54
3. Ауыл шаруашылығы, барлығы	15877156,84	15183578,57	16439888,3	15791130,06	15833468,94
а) ауыл шаруашылығын сумен жабдықтау	190295,77	188657,02	183018,63	171674,73	156048,59
б) жүйелі суару	12459838,48	11572830,77	11882807,9	11974410,27	12115867,97
в) көлдетіп суару	375477,98	370406,54	358185,47	326745,79	302287,80
г) жайылымдарды суару	92044,9	94547,14	94235,09	93476,6	105272,8
д) шабындықтарды суару	2759499,7	2957137,08	3921641,23	3224822,66	3153991,77
4. Тоғанды-балық шаруашылығы	38230,69	35918,3	19608,75	24409,15	23791,31
5. Жасыл көшеттерді суару	12160,91	17051,48	12939,46	12577,74	10048,88
6. Арналарды жуу	0	0	0	0	0
7. Берілген көкжиектерді қолдау	279262,99	337613,81	391089,79	395660,3	238982,2
8. Құймалы су қоймаларын толтыру	1007233,05	1378942,75	1228779,33	967884,80	922998,76
9. Қойнауқаттық қысымды ұстап тұру	28077,04	28401,83	46036,04	51101,12	51483,26
10. Өзге мұқтаждықтар	276607,80	286200,91	412841,32	242985,43	174939,46
11. СІПР пайдаланбай ағызу	25723,46	106843,62	111042,01	105046,29	109874,77
12. Тасымал сулары	0	0	737104	355020	596441
13. Арналарға суларды мәжбүрлі алу	0	0	1842171	0	0
14. Басқа ЕДБ берілгені	152,6	51958,9	34354,6	56962,3	12298
15. Басқа мемлекетке берілгені	488990	484070	482330	441950	517220
16. Кәріздік дренаждық суларды ағызу	0	0	0	0	0
17. Санитарлық өткізулер	219100	352802,5	646909,07	220854,06	185330,68
ЖИЫНЫ	24905093,79	24578219,32	28719991,7	25096187	25365667,41

Көзі: ҚР ЭГТРМ Су ресурстарының комитеті.

Қарастырылып отырған кезеңде жыл сайын су қоршауының өсуі байқалады. Осы көрсеткіштер бойынша ең көп су алу 2017 жылы жүзеге асырылды, одан әрі 2018 және 2019 жылдары суды алу көрсеткіштері аздап төмендеді.

3.3.2. СУДЫ ТҰТЫНУ

Жалпы ел бойынша соңғы 5 жылда экономиканың барлық салаларында жыл сайынғы суды тұтыну көлемі орта есеппен 24 км³ құрайды, бұл ретте 85% – беткі сулар есебінен.

Суды пайдалану: ауыл шаруашылығы - 65%-дан астам, өнеркәсіп-шамамен 20-25%, шаруашылық-ауыз су мұқтаждықтарына жыл сайын жалпы су тартудың 5%-ы пайдаланылады.

Қазақстан Республикасы бойынша табиғи көздерден су тартудың жалпы көлемі 2019 жылы 25,200 км³ құрады, оның ішінде:

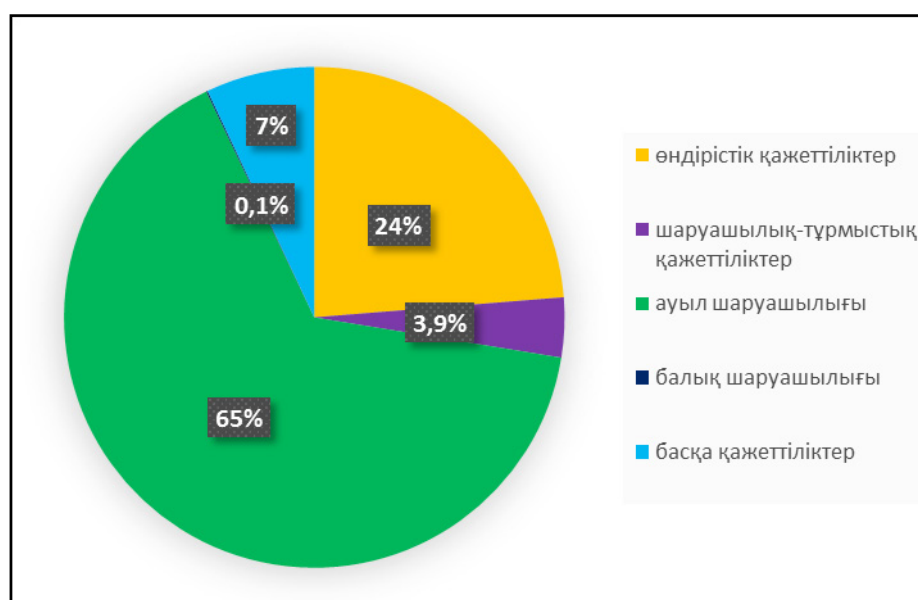
- табиғи су объектілерінен тұщы су- 24,716 км³ (беткі 23,661 км³ және жер асты - 1,05 км³);
- теңіз - 1,444 км³;
- ағынды суларды пайдалану көлемі - 0,093 км³;
- коллекторлық-дренаждық - 0,112 км³.

Суды алу:

- өндірістік мұқтаждықтар - 5,75 км³;
- шаруашылық-тұрмыстық мұқтаждықтар - 0,934 км³;
- ауыл шаруашылығы - 15,833 км³;
- балық шаруашылығы - 0,023 км³;
- өзге мұқтаждықтар - 1,7 км³ (3.10-сурет).

3.10-сурет

2019 жылы экономика салалары бойынша суды алу (%)



Көзі: ҚР ЭГТРМ Су ресурстарының комитеті.

Суды коммуналдық-тұрмыстық және ауыз су мұқтаждарына пайдалану

Халықтың ауыз су және тұрмыстық мұқтаждықтарын сумен қамтамасыз ету басым болып табылады, дегенмен жалпы су тұтыну құрылымында ауыз су сапасындағы суды пайдалану 4-5%-дан аспайды. Халықты сумен жабдықтаудың кепілділігі экономиканың әртүрлі салаларында суды жұмсау деңгейіне, суды үнемдеудің және су көздерінің ластануын болдырмаудың тиімді саясатын жүргізуге байланысты.

Есепті жылы қалалардың, жұмысшы кенттердің және өнеркәсіптік кәсіпорындардың коммуналдық-тұрмыстық мұқтаждарына су тұтыну көлемі 0,934 км³ құрады.

Суды өнеркәсіптік мұқтаждықтарға пайдалану

2019 жылы суды өнеркәсіптік мұқтаждықтарға пайдалану 5,754 км³ немесе жалпы су тұтыну көлемінің 25%-ын құрады. Бұл ретте беткі көздерден суды алу 5,44 км³ құрады. Су қабылдаудағы ең үлкен үлес жылу энергетикасы, түсті металлургия және мұнай өнеркәсібі кәсіпорындарына

тиесілі.

Ауыл шаруашылығында суды пайдалану

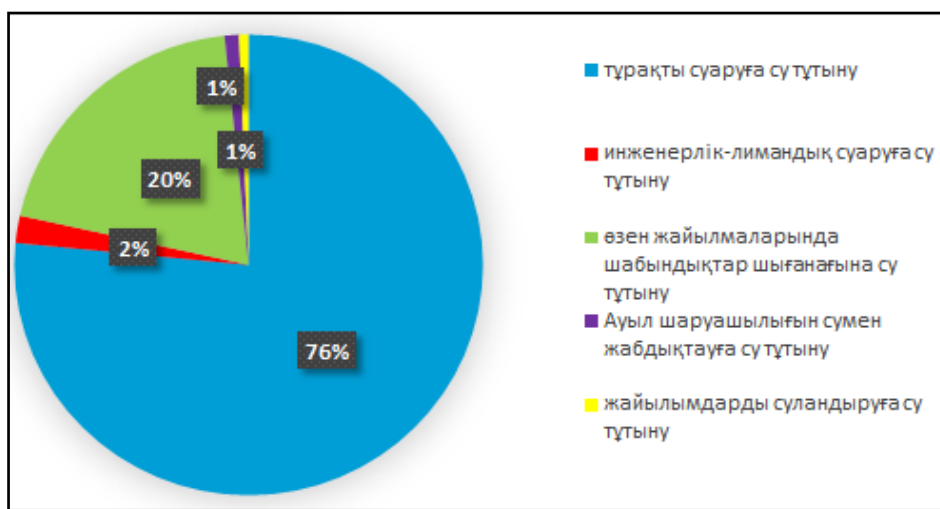
2019 жылы ауыл шаруашылығының толық су тұтынуы 15,8 км³ құрайды, ол қайтарымсыз су тұтыну болып табылады және мынадай құрамдас бөліктерден тұрады:

- а) тұрақты суаруда су тұтыну - 12,115 км³;
- б) инженерлік-лиманды суаруда су тұтыну - 0,302 км³;
- в) өзен алқаптарындағы шабындықтар шығанағында су тұтыну – 3,153 км³;
- г) Ауыл шаруашылығын сумен жабдықтауда су тұтыну – 0,156 км³;
- д) жайылымдарды суландыруда су тұтыну - 0,105 км³.

Ауыл шаруашылығындағы барлық су тұтынудың 76%-ы тұрақты суару үлесіне тиесілі. (3.11-сурет).

3.11-сурет

Ауыл шаруашылығының суды тұтынуы (%)



Көзі: ҚР ЭГТРМ Су ресурстарының комитеті.

3.9-кесте

2013-2019 жылдардағы экономика салалары бөлінісіндегі суды пайдаланудың негізгі көрсеткіштері (млн м³)

Негізгі көрсеткіштер	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Шаруашылық ауыз су	710,6	730,9	729,7	715	873,1	741,2	791,6
Өндірістік	5 477,4	5 591,8	5 385,6	5 230	5 235,0	5350,7	5307,7
Жүйелі суару	9 172,1	9 393,7	9 828,6	9 019,6	9 511,1	9 491,2	10 029,3
Лиманды суару	313,8	310,0	337,1	330,5	321,3	290,7	270,8
Ауыл шаруашығын сумен жабдықтау	192,6	190,0	185,0	185,5	180,4	167,4	152,6
Жайылымдарды суару	95,1	91,4	94,7	94,5	94,2	93,5	105,2
Тоғанды-балық шаруашылығы	56,9	45,0	48,8	35,7	18,6	23,9	23,5
Жасыл көшеттерді суару	-	-	-	14,6	11,1	11,1	9,8

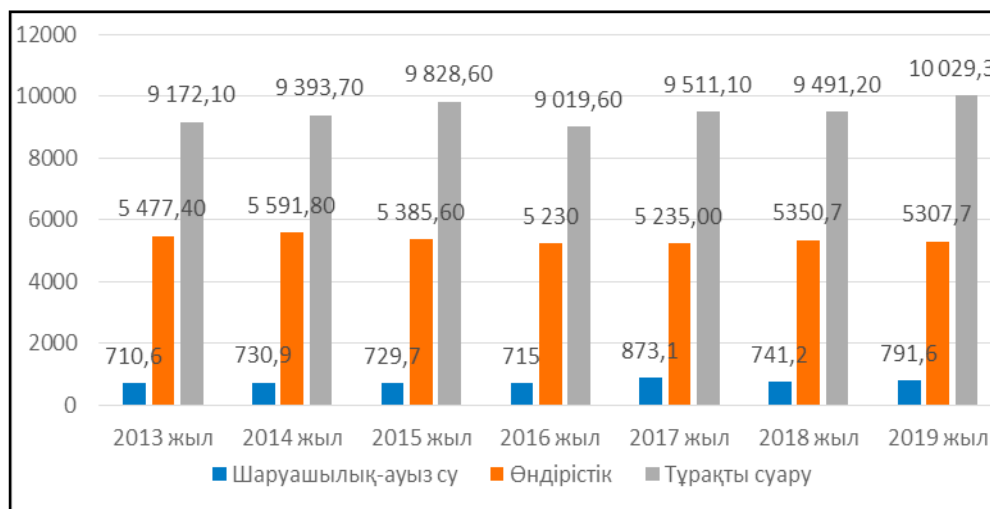
Көзі: ҚР ЭГТРМ Су ресурстарының комитеті.

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

3.12-3.13-суреттерде 2013-2019 жылдар кезеңінде экономика салалары бойынша суды пайдаланудың динамикасы ұсынылды.

3.12-сурет

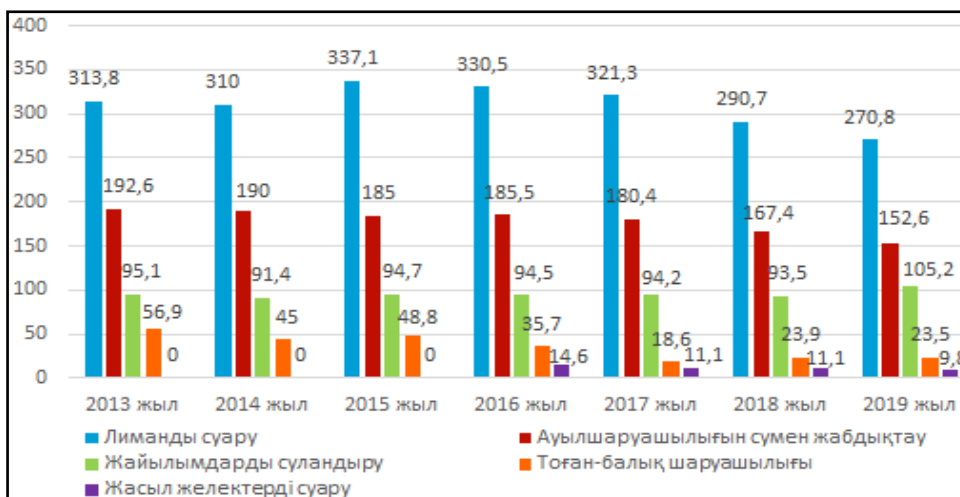
2013-2019 жылдардағы экономика салалары бойынша суды пайдаланудың динамикасы (млн м³)



Көзі: ҚР ЭГТРМ Су ресурстарының комитеті.

3.13-сурет

2013-2019 жылдардағы экономика салалары бойынша суды пайдаланудың динамикасы (млн м³)



Көзі: ҚР ЭГТРМ Су ресурстарының комитеті.

2019 жылы суды ең көп пайдалану экономиканың шаруашылық-ауыз су және өндірістік салаларына тиесілі. 2013-2019 жылдар кезеңінде аталған секторларда суды пайдалану көлемінде айтарлықтай өзгерістер байқалмайды. 2019 жылы тұрақты суару бойынша су тұтыну көлемі 2018 жылмен салыстырғанда 538,1 млн м³ артты.

Сонымен қатар, 2019 жылы жасыл желектерді суару және жайылма суару үшін суды пайдаланудың азаюы және ауыл шаруашылығы сумен жабдықтауды пайдаланудың азаюы 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.

2013-2019 жылдары тасымалдау кезінде судың жоғалуы бойынша деректер 3.10-кестеде және 3.14-суретте келтірілген.

3.10-кесте

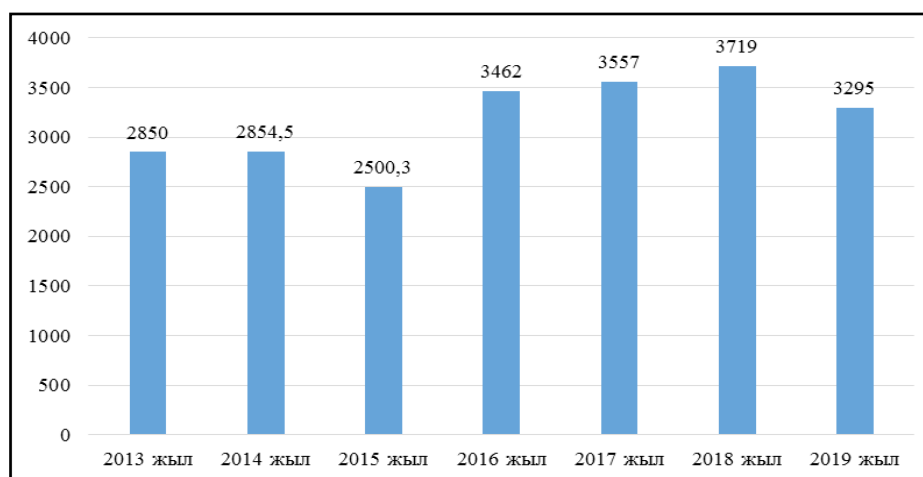
Тасымалдау кезіндегі судың жоғалуы (млн м³)

Негізгі көрсеткіштер	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Тасымалдау кезіндегі жоғалтулар	2 850	2 854,5	2 500,3	3 462	3 557	3719	3295

Көзі: ҚР ЭГТРМ Су ресурстарының комитеті.

3.14-сурет

2013-2019 жылдарда тасымалдау кезіндегі жоғалулар (млн м³)



Көзі: ҚР ЭГТРМ Су ресурстарының комитеті.

3.3.4. ТҰҢЫ СУДЫ ҚАЙТАЛАМА ПАЙДАЛАНУ

2019 жылы суды айналмалы және қайталама пайдалану 9689 млн м³ құрады. 3.11-кестеде және 3.15-суретте 2015-2019 жылдарға суды айналмалы және қайталама пайдаланудың салыстырмалы деректері келтірілген.

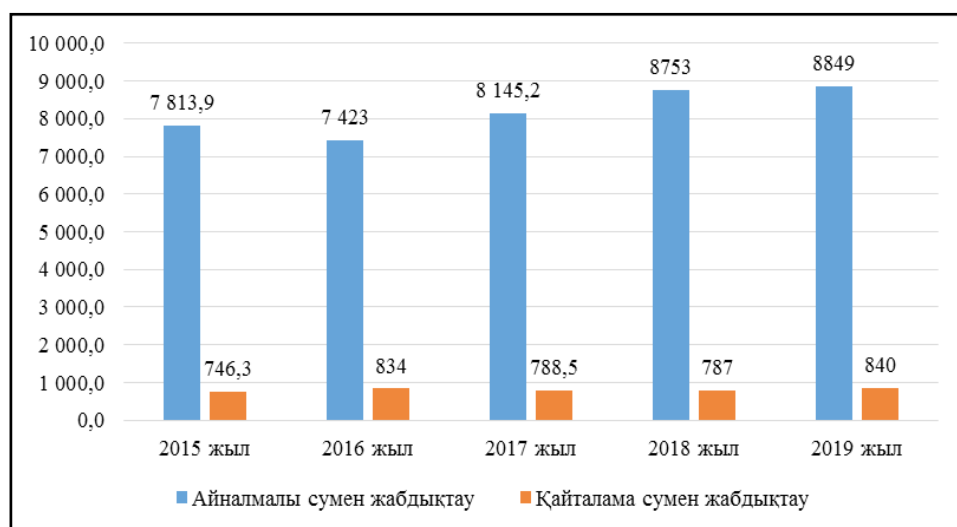
3.11-кесте

2015-2019 жылдардағы тұщы суды қайталама және айналмалы пайдалану

Негізгі көрсеткіштер	2015	2016	2017	2018	2019
Айналмалы сумен жабдықтау	7 813,9	7 423	8 145,2	8753	8849
Қайталама сумен жабдықтау	746,3	834	788,5	787	840

Көзі: ҚР ЭГТРМ Су ресурстарының комитеті.

2015-2019 жылдардағы тұщы суды қайталама және айналмалы пайдалану көлемдері (млн м³)



Көзі: ҚР ЭГТРМ Су ресурстарының комитеті.

2015-2019 жылдарға тұщы суды айналмалы және қайталама пайдаланудың көлемдері ұлғайды, 2019 жылы айналмалы сумен жабдықтау 2018 жылмен салыстырғанда 96 млн м³ ұлғайды, қайталама сумен жабдықтау - 53 млн м³ ұлғайды.

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.

Халықты сапалы ауыз сумен қамтамасыз ету үшін аймақтарды дамытудың 2020 жылға дейінгі мемлекеттік бағдарламасы шеңберінде елді мекендерде сумен жабдықтау және су бұру жүйелерін салу және қалпына келтіру жүргізілді.

2019 жылы елді мекендерді сумен жабдықтау және су бұру жүйелерін дамытуға 125,1 млрд теңге, оның ішінде: 53,94 млрд теңге – қалаларда 84 жобаны іске асыруға және 71,12 млрд теңге – ауылдарда 320 жобаны іске асыруға бөлінді.

Жалпы республикада 2019 жылдың қорытындысы бойынша орталықтандырылған сумен жабдықтау – 92,6%-ды құрады, оның ішінде қалаларда – 97,2%, ауылдарда – 86,4%.

Орталықтандырылған сумен жабдықтауға қол жеткізу көрсеткіші халық саны бойынша есептеледі. Бұл ретте халықты сумен қамтамасыз етудің неғұрлым төмен көрсеткіштері Жамбыл (88%) және Павлодар (93%) облыстарының қалаларында және Қостанай (61,1%), Жамбыл (72,6%) және Павлодар (73,3%) облыстарының ауылдарында байқалады.

2019 жылы 6341 ауылдық елді мекеннің 1,1 млн халқы бар 2 263 ауылы орталықтандырылған сумен жабдықтаумен қамтамасыз етілмеген, оның ішінде 1117 ауыл - 200 адамнан кем халқы бар. Шағын елді мекендерді ауыз сумен қамтамасыз ету үшін республикалық бюджет есебінен кешенді блок-модульдерді орнату мәселесі пысықталуда.

2019 жылы Комитеттің аумақтық органдарының бақылауында 1 санаттағы 174 ашық су қоймасы және 2 санаттағы 548 ашық су қоймасы болды.

1-санаттағы ашық су қоймаларынан микробиологиялық көрсеткіштерге 1994 су сынамасы зерттелді, олардың 80-і санитарлық талаптарға сәйкес келмеді немесе 4,0% (2018 ж. - 5,7%). Республикалық орташа көрсеткіштің асып кетуі Атырау (6,9%), Шығыс Қазақстан (16,6%) және Түркістан (3,1%) облыстарында байқалады.

**2019 жылға Қазақстан Республикасында
1-санаттағы ашық су қоймаларына санитарлық бақылау**

Аймақ/ облыс	Ашық су қоймалары (1 санат)								
	Барлығы, бірлік	Санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға жауап бермейді, бірлік	%	Зертханалық бақылау					
				Микробиологиялық көрсеткіштер, бірл.		%	санитарлық-химиялық көрсеткіштер, бірл.		%
				Зерттелген сынамалар	Нормативтерге сәйкес келмейді		Зерттелген сынамалар	Нормативтерге сәйкес келмейді	
Қазақстан Республикасы	174	1	0,6	1994	80	4,0	1902	248	13,0
Ақмола	18	0	0	18	0	0,0	20	2	10,0
Ақтөбе	0	0	0	0	0	0,0	0	0	0,0
Алматы	32	0	0	305	4	1,3	300	3	1,0
Атырау	4	0	0	811	56	6,9	832	99	11,9
Шығыс Қазақстан	19	0	0	36	6	16,7	36	10	27,8
Жамбыл	10	1	10,0	36	1	2,8	36	2	5,6
Батыс Қазақстан	13	0	0	159	3	1,9	174	104	59,8
Қарағанды	4	0	0	118	0	0,0	118	4	3,4
Қостанай	38	0	0	92	1	1,1	50	1	2,0
Қызылорда	0	0	0	0	0	0,0	0	0	0,0
Маңғыстау	4	0	0	28	0	0,0	28	0	0,0
Павлодар	12	0	0	94	0	0,0	153	0	0,0
Солтүстік Қазақстан	6	0	0	9	0	0,0	5	0	0,0
Түркістан	7	0	0	153	5	3,3	131	16	12,2
Алматы қ.	4	0	0	117	4	3,4	10	0	0,0
Нұр-Сұлтан қ.	1	0	0	15	0	0,0	9	7	77,8
Шымкент қ.	0	0	0	0	0	0,0	0	0	0,0
көлікте	2	0	0	3	0	0,0	0	0	0,0

Көзі: «Қазгидромет» РМК.

Санитарлық-химиялық көрсеткіштерге судың 1902 сынамасы зерттелді, оның 248-і немесе 13,0%-ы санитарлық талаптарға сәйкес келмеді (2018 ж. - 7,3%). Батыс Қазақстан (174/104-59,7%),

Атырау (832/99-12%), Шығыс Қазақстан (36/10-27,7%), Түркістан (131/16-12,2%) облыстарында және Нұр-Сұлтан қаласында (9/7-77,7%) орташа республикалық көрсеткіштен жоғары.

2 санаттағы ашық су қоймаларынан микробиологиялық көрсеткіштерге 5895 су сынаамасы зерттелді (2018 ж. - 5553), оның ішінде 419 сынама немесе 7,1% (2018 ж. - 432/7,7%) санитарлық - эпидемиологиялық талаптарға жауап бермеді. Орташа республикалық көрсеткіштің артуы Батыс Қазақстан (22%), Қызылорда (8,3%), Ақмола (10,1%), Алматы (4,0%), Шығыс Қазақстан (8,2%) облыстарының және Шымкент қаласының (25,6%) қатарларында табылады.

3.3.6. ГИДРОТЕХНИКАЛЫҚ ЖАБДЫҚТАР ЖӘНЕ ОЛАРДЫҢ ЖАҒДАЙЫ

Қазақстанның гидроэнергетикалық ресурстық әлеуеті келесі көрсеткіштермен сипатталады:

- жалпы (теориялық) әлеует-жылына 170 млрд кВт·сағ;
- пайдалану үшін техникалық мүмкін әлеует-жылына 62 млрд кВт·сағ;
- экономикалық мүмкін әлеует - жылына 27-30 млрд кВт·сағ.

Қазақстан аумағы бойынша гидроэнергоресурстарды бөлу 3.13-кестеде келтірілген.

3.13-кесте

Қазақстан аумағы бойынша гидроэнергия ресурстарын бөлу

Қазақстанның су-химиялық тәртібі	Облыстар	Гидроәлеует кВт·сағ		
		Шағын ГЭС	Ірі және орташа ГЭС	Барлығы
Шығыс	Шығыс Қазақстан	5,6	21,0	26,6
Оңтүстік Шығыс	Алматы	10	19	29
Оңтүстік	Жамбыл, Оңтүстік Қазақстан, Қызылорда	4,2	1	5,2
Солтүстік, Орталық және Батыс	Қалғандары	1,2	0	1,2
Барлығы Қазақстан бойынша		21	41	62

Көзі: ҚР ЭГТРМ Су ресурстарының комитеті.

Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігінің деректері бойынша Қазақстан аумағында барлығы 5894 гидротехникалық құрылыс (ГТҚ) бар, оның 4675-і республикалық, 979-ы коммуналдық, 230-ы жеке меншікте, 10-ы иесіз.

Су шаруашылығы құрылыстарын қауіпсіз пайдалануды қамтамасыз ету үшін Қазақстан Республикасының агроөнеркәсіптік кешенін дамытудың 2017-2021 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасын іске асыру жөніндегі іс-шаралар жоспарында 41 апаттық су сақтағышын қалпына келтіру көзделген. Бірінші кезеңде жалпы сомасы 14 299,3 млн теңгеге 15 апатты су сақтағышын қалпына келтіру көзделген.

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

2019-2021 жылдар кезеңінде екінші кезеңде жоспарда 26 апатты су сақтағышты қайта жаңарту көзделеді, бес жобаны іске асыру 2019 жылы басталды, жалпы сомасы 6 555 млн теңге қаражат бөлінді.



4-Бөлім

БИОӘРТҮРЛІК

4-БӨЛІМ. БИОӘРТҮРЛІЛІК

4.1. ЕРЕКШЕ ҚОРҒАЛАТЫН ТАБИҒИ АУМАҚТАР

Биологиялық әртүрлілікті сақтау және оны ұтымды пайдалану проблемасы басты әлемдік басымдықтардың бірі болып табылады, бұл биосфераның жаһандық антропогендік дағдарысының шиеленісуіне байланысты адамзаттың өмір сүруін және одан әрі дамуын қамтамасыз ету үшін қажеттілігіне негізделген.

Эндемиялық, сирек кездесетін және жойылып бара жатқан түрлерді, бірегей және эталондық учаскелерді тұтастай алғанда табиғи экожүйелерді сақтаудың неғұрлым тиімді шарасы ретінде әлемдік қоғамдастық ерекше қорғалатын табиғи аумақтар (бұдан әрі - ЕҚТА) жүйесін құруды таныды.

Қазақстан Республикасында 2025 жылға дейін 2 ұлттық паркті, 3 табиғи резерватты құру және ЕҚТА ауданын республиканың жалпы ауданының 10-12%-ына дейін жеткізу жоспарланып отыр.

Республиканың биологиялық әр түрлілігін сақтау саясатын орманды алқапты 4,8%-ға дейін ұлғайту, жабайы жануарлардың, оның ішінде сирек кездесетін және жойылып бара жатқан түрлердің санын сақтау және ұлғайту арқылы, сондай-ақ еріксіз және жартылай ерікті жағдайларда дихер өсіруді дамыту, балық түрлерінің популяциясын сақтау және тауарлы балық өсіру мен аквамәдениет ісін дамыту арқылы жалғастыру жоспарланып отыр.

Соңғы жылдары республикада ЕҚТА желісін одан әрі дамыту бойынша белсенді жұмыстар жүргізілуде. Сонымен соңғы 10 жылда 8 жаңа ЕҚТА құрылды және жетеуінің қолданыстағы алаңы кеңейтілді. 4.1-суретте Қазақстан Республикасының ЕҚТА картасы көрсетілген.

4.1-сурет

Қазақстан Республикасының ЕҚТА картасы



Көзі: ҚР ЭГТРМ Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитеті.

2019 жылы Қазақстанда республикалық маңызы бар 10 мемлекеттік табиғи қорық, 14 мемлекеттік ұлттық табиғи парк, 6 мемлекеттік табиғи резерват, 50 мемлекеттік табиғи қорықша, 5 мемлекеттік қорық аймағы, 25 мемлекеттік табиғи ескерткіш, 7 мемлекеттік ботаникалық бақ (оның ішінде 1 мемлекеттік дендрологиялық парк) тіркелген.

2019 жылы ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың жалпы ауданы 26,2 млн га құрайды

(республика аумағының 9,6%-ы). Бұл ретте заңды тұлға мәртебесі бар ЕҚТА 7,59 млн га немесе Республика алаңының 2,78%-ын алып жатыр (4.1-кесте).

4.1-кесте

Қазақстан Республикасының ерекше қорғалатын табиғи аумақтарының ауданы

№	Атауы	Бірлік	Жылдар				
			2015	2016	2017	2018	2019
1	Елдің аумақ ауданы	км ²	2724900	2724900	2724900	2724900	2724900
2	Жалпы қорғалатын аудан	км ²	240 188	244 287	244 287	262 488	262488
3	Ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың ел аумағындағы ауданының үлесі	%	8,8	8,9	8,9	9,6	9,6

Көзі: ҚР АШМ Жер ресурстарын басқару комитеті.

Мемлекеттік табиғи қорықтар мен мемлекеттік ұлттық табиғи парктер негізінен Алматы (7), Ақмола (3), Шығыс Қазақстан (4) және Түркістан (3) облыстарында шоғырланған. Мемлекеттік табиғи резерваттар Ақтөбе, Алматы, Атырау, Шығыс Қазақстан, Қостанай және Павлодар облыстарында бөлінген.

Мемлекеттік табиғи қорықшалардың ең көп саны Қарағанды (9), Алматы (7), Түркістан (5), Шығыс Қазақстан (5), Солтүстік Қазақстан (4), Ақмола (3), Жамбыл (3), Батыс Қазақстан (3) және Қостанай (3) облыстарында орналасқан.

Мемлекеттік табиғи қорық аймақтары Атырау (Каспий теңізінің солтүстік бөлігінің ауданы 662,6 мың га акваториясы), Жамбыл (Жусандала – 2 757,5 мың га), Маңғыстау (Кендірлі-Қаясан – 1 230,3 мың га) және Түркістан (Арыс және Қарақтау – 404,0 мың га, Оңтүстік Қазақстан – 6258,0 мың га) облыстарында бөлінген.

Табиғат ескерткіштері өз көлемі бойынша біршама шағын аудандарды алып жатыр. Олардың негізгі саны Солтүстік Қазақстан (12), Ақмола (8), Алматы (3) облыстарында бөлінген.

Республикада барлығы 7 ботаникалық бақ бар, оның ішінде ҚР ЭГТРМ Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитетінің құзырында – 5 және ҚР БҒМ Ғылым комитетінің құзырында – 2 ботаникалық бақ бар (4.2-сурет).

4.2-сурет

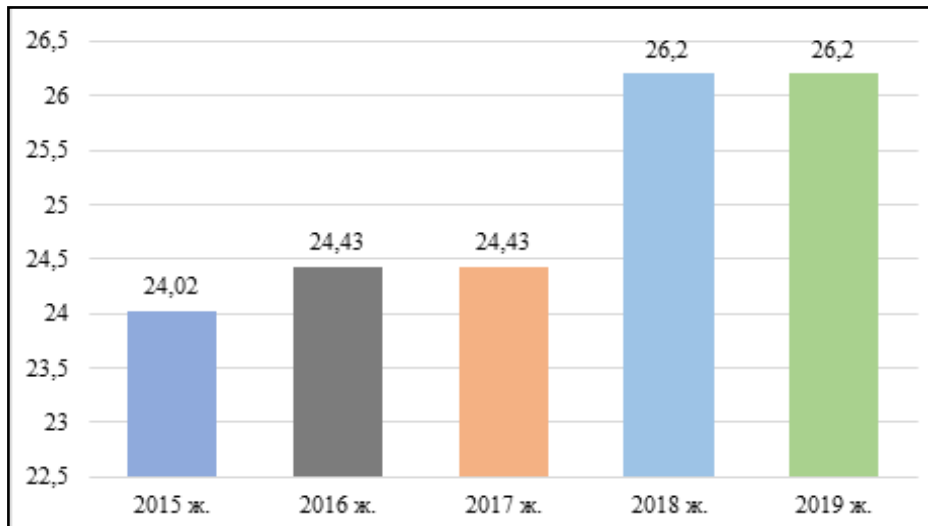
Қазақстанның ботаникалық бақтары



2018 жылы 2 табиғат қорғау мекемесі құрылды: Шығыс Қазақстан облысында жалпы көлемі 143,5 мың га «Тарбағатай» мемлекеттік ұлттық табиғи паркі және Алматы облысында жалпы көлемі 415,2 мың га «Іле-Балқаш» мемлекеттік табиғи резерваты. 2018 жылмен салыстырғанда өзгеріссіз қалды, бірақ өткен жылдармен салыстырғанда аудан ұлғайды: 2015 жылы аудан 24,02 млн га (ел ауданының 8,81%), 2016 және 2017 жылдары-24,43 млн га (ел ауданының 8,96%-ы) құрады (4.3-сурет).

4.3-сурет

Қазақстан Республикасының ерекше қорғалатын табиғи аумақтарының ауданы



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

Репрезентативтілікті қамтамасыз ету мақсатында 2025 жылға қарай Қазақстанның ерекше қорғалатын табиғи аумақтарының ауданын ел ауданының 10%-на дейін, оның ішінде заңды тұлға мәртебесі бар ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың ауданын - 3,0%-ға дейін жеткізу жоспарланып отыр.

Қазақстан халықаралық конвенцияларды іске асыру бойынша тұрақты негізде жұмыс жүргізуде. Биологиялық әртүрлілік туралы конвенция тараптарының 10 конференциясында (2010 жыл, Жапония) қабылданған жаһандық нысаналы міндет 2020 жылға қарай қорғалатын аумақтарды әлемнің жердің беткі экожүйелерінің жалпы ауданын 17%-ға дейін кеңейту жолымен биоәртүрлілікті сақтауды қамтамасыз ету көзделеді. Оның ішінде экожүйелерді тұрақты дамыту үшін, әлемдік тәжірибеде қабылданғандай, ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың ауданы шамамен 10-12%-ды құрауы тиіс.

4.2. ОРМАНДАР МЕН ӨЗГЕ ДЕ ОРМАНМЕН КӨМКЕРЛІГЕН ЖЕРЛЕР

Қазақстан сирек орманды мемлекеттерге жатады. Орманмен қамтылған аумақтардың ауданы 2019 жылы өзгеріссіз қалды және сексеуіл екпелерін ескере отырып, олардың үлесіне орманмен көмкерген алаңның жартысына жуығы 4,7%-ды құрайды.

Орман өсімдіктерінің түрлері табиғи аймақтардың әртүрлілігімен шартталған. Шөлді аймақта сексеуіл ормандары өседі. Таулы ормандардың негізгі бөлігі Алтай, Жоңғар және Іле Алатауының қара қылқан жапырақты екпелерінен тұрады. Дала және орманды дала аймақтарының жазық бөлігінде қайың-көктерек шоқ ормандары, Арал қарағайлы ормандары, Ертіс аймағының қарағайлы ормандары өседі.

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

Республика аумағының басым бөлігін алып жатқан шұғыл континенталды климат ормандарды молықтыру мен орман өсіруді қиындататын қатаң орман өсіру жағдайларымен

шартталады.

Мемлекеттік орман қорының жалпы ауданы 30,1 млн га құрайды және республика аумағының 11,0% алып жатыр. Орманмен көмкерілген жерлер 12,9 млн га немесе орман қорының жалпы ауданының 43,0%-ын алып жатыр.

Жеке орман қорының ауданы - 695 га, орманды жерлер жоқ.

Республиканың ормандылығы 4,7%-ды құрайды.

Мемлекеттік орман қорының басым бөлігі, яғни 74,4%-ы облыс әкімдіктерінің қарауында және тек 24,9%-ы Орман және аңшылық шаруашылығы комитетінің қарамағында.

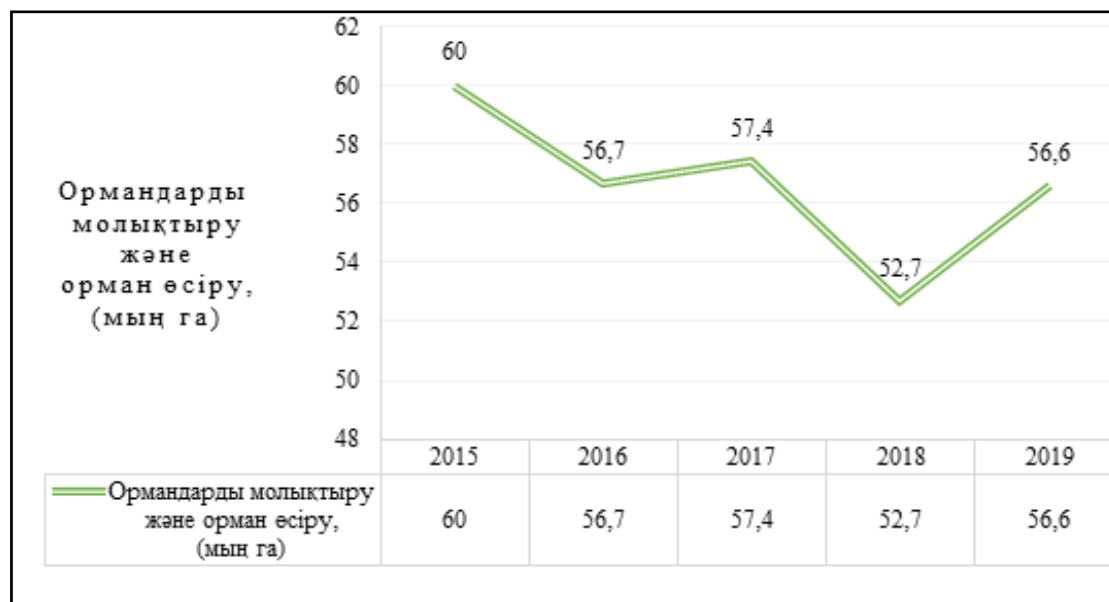
Ормандарды молықтыру және орман өсіру (орманды қалпына келтіру)

Орман секторын дамыту басымдықтарының бірі ормандарды молықтыру және орман өсіру болып табылады.

2019 жылы ормандарды молықтыру және орман өсіру 56,6 мың га алқапта, оның ішінде орман отырғызу тәсілімен – 28,9 мың га көздейді. 2019 жылы орман алқабының ұлғаю себептері республиканың оңтүстік аймақтарында 21,1 мың га алқапта сексеуіл егу және 6,6 мың га алқапта орманның табиғи жаңаруына жәрдемдесу болды (4.4-сурет).

4.4-сурет

Ормандарды молықтыру және орман өсіру



Көзі: ҚР ЭГТРМ Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитеті.

Ертіс аймағының қарағайлы ормандарын қалпына келтіруге ерекше назар аударылады, 2019 жылы ормандарды молықтыру көлемі 6,9 мың га құрады, барлығы 1997 жылдан бастап «Семей орманы» және «Ертіс орманы» резерваттарының аумағында 94,0 мың га орман дақылдары құрылды.

Нұр-Сұлтан қаласының жасыл аймағын құру бойынша жұмыстар жалғасуда, оның көлемі 2019 жылы 4,6 мың га құрады.

Корея Республикасының Орман шаруашылығы қызметімен бірлесіп, Қызылорда облысында Арал теңізінің құрғаған түбін фитолесомелиорациялау бойынша гранттық жобаны іске асыру жұмыстары жүргізілуде. 2018 жылдың күзінде және 2019 жылдың көктемінде сексеуіл отырғызу жолымен орман дақылдарын егуге арналған жалпы алаң – 10,0 мың га құрады.

4.3. ҚҰРЫП КЕТУ ҚАУІП ТӨНГЕН ЖӘНЕ ҚОРҒАЛАТЫН ЖАНУАРЛАР ТҮРЛЕРІ

Қазақстан Республикасы 1999 жылғы 6 сәуірде «Қазақстан Республикасының құрып кету қауіп төнген жабайы фауна мен флора түрлерімен халықаралық сауда туралы конвенцияға

қосылуы туралы» №372-1 заңын қабылдады. Қазақстан фаунасында аталған Конвенцияның қосымшаларына енгізілген 108 түрі кездеседі.

Сирек кездесетін және құрып кету қаупі төнген жануарлар түрлері Қазақстанның Қызыл кітабына: 1-том, 1-бөлім «Омыртқалы жануарлар» (128 түрі және кіші түрлері), 1-том, 2-бөлім «Омыртқасыз жануарлар» (96 түрі) енгізілген.

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 1999 жылғы 28 желтоқсандағы №1994 шешіміне сәйкес Құрып кету қаупі төнген жабайы фауна мен флора түрлерімен халықаралық сауда туралы конвенциясы (1973 жылғы наурыз, Вашингтон қаласы) бойынша Қазақстан Республикасының міндеттемелерін орындауды ұйымдастыру жөніндегі СИТЕС Қазақстан Республикасындағы әкімшілік органы болып Қазақстан Республикасының Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігі айқындалды.

Тұяқты жабайы жануарлардың сирек кездесетін және жойылып бара жатқан түрлері мен ақбөкендерді қорғау және өсімін молайту жөніндегі іс-шаралар Ақмола, Ақтөбе, Алматы, Шығыс Қазақстан, Батыс Қазақстан, Павлодар, Жамбыл, Қарағанды, Қызылорда, Қостанай, Маңғыстау және Түркістан облыстарының аумақтарында жүзеге асырылады.

Ақбөкендерді, сондай-ақ тұяқты жануарлардың сирек кездесетін және жойылып бара жатқан түрлерін қорғауды «Охотзоопром» ӨБ» РМҚК жалпы ауданы 123,0 млн га 11 әкімшілік облыстың аумағында, шөлді және дала аудандарының жолсыз қиын жағдайларында автокөлікті пайдалана отырып жүзеге асырады. Қорғауға жануарлар дүниесін қорғаудың 220 инспекторы және өтімділігі жоғары автокөлік құралдарының 104 бірлігі жұмылдырылды.

Қазақстанда ақбөкеннің үш популяциясы мекендейді: Бетпақдала, Орал және Үстірт. Қазақстандағы ақбөкеннің қазіргі таралу аймағы он бір әкімшілік облыстардың: Ақмола, Ақтөбе, Атырау, Жамбыл, Шығыс Қазақстан, Батыс Қазақстан, Қарағанды, Қостанай, Қызылорда, Маңғыстау, Павлодар аумақтарын қамтиды. Жануарлардың таралу аймағы Өзбекстан мен Ресей Федерациясының көршілес облыстарына да таралады (4.5-сурет, 4.6-сурет).

4.5-сурет

Ақбөкеннің ересек басы



Көзі: ҚБСА-ның 2018-2019 жылдық есебі - А. Салемгареевтің фотосы.

2019 жылы әр түрлі факторларға байланысты ақбөкеннің саны және таралуының заңдылық динамикасына, жыныстық-жас құрамы мен популяциясының көбеюіне талдау жүргізілді. Популяцияны дамытудың математикалық модельдері құрылды және популяция тұрғысынан түрлердің оңтайлы саны, зиян келтірмей алу дәрежесі анықталды (ҚР БҒМ Зоология институты).

Көктемгі авиаесеп деректері бойынша 2019 жылы ақбөкендердің саны 334 400 басқа жетті. Төлдеу, қыстау және көші-қон кезеңінде ақбөкендердің негізгі шоғырланған жерлерінде оларды қорғаудың тиімділігін арттыру үшін Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитеті ерекше қорғалатын табиғи аумақтар желісін кеңейту жөніндегі іс-шараларды жүзеге асырады.

4.6-сурет

Ақбөкеннің төлі



Көзі: ҚБСА-ның 2018-2019 жылдық есебі - А. Салемгареевтің фотосы.

Қазақстанда тұяқты жануарлардың сирек кездесетін және жойылып бара жатқан түрлері санының 2012-2019 жылдардағы динамикасы 4.2-кестеде келтірілген.

4.2 -кесте

Тұяқты жануарлардың сирек кездесетін және жойылып бара жатқан түрлерінің бас санының динамикасы

№	Атауы түр/түр тармағы	Жылдар бойынша бастар саны							
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1.	Тоғай бұғысы	451	465	481	503	716	825	856	878
2.	Қарақұйрық	12623	12888	12994	13197	13218	13727	14055	14391
3.	Құлан	2920	3222	3420	3595	3807	3984	4103	4197
4.	Арқар	13872	14525	14737	15710	15979	16802	16980	17954

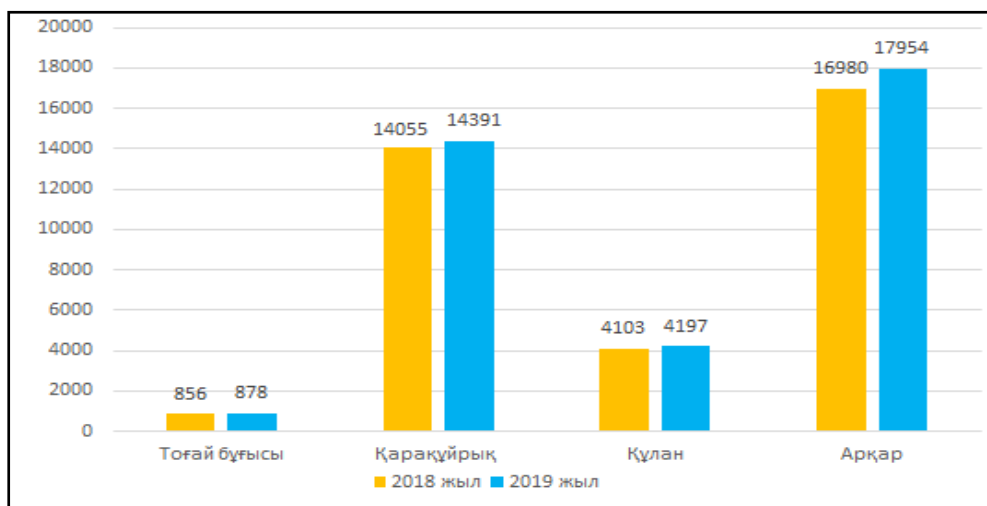
Көзі: ҚР ЭГТРМ Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитеті.

2019 жылы Түркістан облысындағы тоғай бұғысының таралу аймағын қалпына келтіру жұмыстары жүргізілді. Түркістан тәлімбағында және Сырдария өзенінің жайылмасында 100-ден астам бұғы мекендейді. «Іле-Балқаш» МТР-да жолбарысты реинтродукциялау бағдарламасы шеңберінде тоғай бұғыларының популяциясын қалпына келтіру бойынша жұмыстар жүргізілді.

Республикада сирек кездесетін тұяқты жануарларды сақтау жөнінде қабылданып жатқан шаралар нәтижесінде олардың табиғаттағы саны жыл сайын артып келеді. Жыл сайын ғалымдарды тарта отырып ЕҚТА аумақтарында сирек кездесетін және жойылып бара жатқан құстар мен сүтқоректілердің санын есепке алу жүргізіледі. 2019 жылы тоғай бұғысының саны – 878, қарақұйрық – 14391, құлан – 4197, арқар – 17954-ке жетті (4.7-сурет).

4.7-сурет

2018-2019 жылдардағы бас санының динамикасы



Көзі: ҚР ЭГТРМ Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитеті.

2019 жылғы 26 сәуірде Қызылорда облысындағы «Барсакелмес» қорығында үш құланға спутниктік таратқыштары бар қамыттарды, олардың аумақ бойынша орын ауыстыруын зерттеу, төлдеу орындарын және басқа да биологиялық көрсеткіштерді анықтау үшін кигізді. Қамыттардың бірі камерамен жабдықталған, оның суреттері әр сағат сайын деректер базасына түсіп тұрады.

2019 жылдың 11 қазанында екі құлан Барсакелмес қорығынан «Алтын дала» резерватының аумағына жабайы тұяқты жануарларды реинтродукциялау орталығына жеткізілді. Аулау кезінде тағы үш құлан GPS таратқыштарымен белгіленіп, шығарылды. Осылайша, қазір Барсакелмес қорығының аумағында алты таңбаланған жануар тіршілік етеді (4.8-сурет).

4.8-сурет

Құландар



Көзі: ҚБСА-ның 2018-2019 жылдық есебі - А. Салемгареевтің фотосы.

Қазіргі уақытта астананың «Жасыл белдеу» аумағы фаунасының негізгі өкілдері қояндар, шілдер, қарсақ, түлкілер және қырғауылдар болып табылады.

Фаунаны дамыту үшін «Астана орманы» ЖШС кәсіпорны 6200-ден астам қырғауыл басын өсірді, оның ішінде қалалық орман алқабының аумағына 4500-ден астам басы жіберілді. 2300-ге жуық ересек қырғауыл мен балапандар өсіру үшін қоршауларда ұсталады.

Түркістан облысының Бәйдібек ауданында жек-дуадақтарды Қазақстан аумағында табиғи мекендеу ортасына шығару үшін өсіру орталығы салынды. Орталықтың жобалық қуаттылығы жылына 5 мыңға дейін құс. Орталықты салуды және ұстауды қаржыландыруды Біріккен Араб Әмірліктерінен келген жек-дуадақты сақтаудың халықаралық қоры жүзеге асырады.

2015 жылы Қазақстан табиғатына алғаш рет орталықта өсірілген 1250 құс жіберілді (4.9-сурет). 2019 жылы жануарлар дүниесін жасанды молайту жұмыстары жалғастырылды.

4.9-сурет

Жек-дуадақ



Көзі: ҚБСА-ның 2018-2019 жылдық есебі - J. Тімар фотосы.

Ерекше қорғалатын табиғи аумақтарда спутниктік маяктарды (қамыттарды) пайдалану және фото тұзақтарды орнату арқылы жануарлар дүниесіне мониторинг жүргізудің жаңа технологиясы енгізілуде. «Көлсай көлдері» МҰТП мен ҚР БҒМ Зоология институты, жануарларды автоматты бақылау камералары (фото тұзақтар) арасындағы ғылыми ынтымақтастық аясында «Көлсай көлдері» ұлттық паркі мен «Ақсу-Жабағылы», «Алматы» қорықтарында қар барыстары суретке түсті. Қар барысының аумақтық таралуы мен санын анықтау үшін фото тұзақтар қолданылатын зерттеулер кеңейтілетін болады.

Қазақстан GSLEP - қар барысы мен оның экожүйелерін сақтау бойынша жаһандық бағдарламаның тарабы болып табылады.

Қазақстан, Қырғызстан, Тәжікстан және Өзбекстан арасындағы ынтымақтастық шеңберінде, ҚР Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитеті, екі жыл бойы қар барысы бойынша кеңес негізінде өкіл елдердің уәкілетті органдарының, ғалымдардың, халықаралық ұйымдардың және GSLEP қатысуымен Тянь-Шань мен Памир-Алтайдағы қар барысын, оны өндіру объектілерін, экожүйелер мен ландшафттарды сақтау мәселелері бойынша өзара түсіністік туралы меморандумды әзірледі. Құжат трансшекаралық және аймақтық ынтымақтастық, деректермен алмасу бойынша одан әрі іс-қимыл жасау, бірлескен іс-қимыл жоспарларын әзірлеу, ақпаратты тұрақты пайдалану, мониторингтің жаңа тәсілдерін бірлесіп оқыту және трансшекаралық ландшафттарды басқару үшін әзірленді.

Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитеті ақбөкенді сақтау және басқару

саласында белсенді жұмыс істейтін мемлекеттік емес ұйымдармен ынтымақтасады. «Қазақстанның биоәртүрлілікті сақтау ассоциациясы» республикалық қоғамдық бірлестігі («ҚБСА» РҚБ) «Алтын Дала» табиғат қорғау бастамасы аумағында мекендейтін ақбөкен популяцияларына мониторинг жүргізеді (4.3-кесте).

4.3-кесте

ҚБСА-ның 2019 жылғы сирек және құрып кету қаупі төнген түрлерді сақтау бойынша қызметі

№	Іс-шараның/жобаның атауы	Сипаты
1.	«Ақбөкеннің достары» клубы.	2018-2019 жылдар аралығында клубтар әр түрлі нысандағы 130 іс-шара өткізді, оған 3500-ден астам адам қатысты. 2019 жылдың соңында 11 клуб жұмыс істейді, оның құрамында 450 оқушы мен мұғалім бар.
2.	«Жыл құсы» науқаны.	2019 жылдың символы дуадақ деп жарияланды (2018 жылғы құс-үлкен ала тоқылдақ болды). Науқанды қолдау үшін ҚБСА мүшелері, серіктестері және жақтаушылары арасында таратылатын үстел күнтізбелері әзірленді. «Экокрай» ҚБСА мүше клубы Құстар күніне арналған суреттер байқауын ұйымдастырды. Оқушылар дуадақ бейнеленген 50-ден астам жұмыс дайындады. Науқан баспасөзде кеңінен жарияланды, құстардың сирек кездесетін түрлерін сақтау қажеттілігі туралы сұхбат жүргізілді.
3	«Spring alive - көктем келе жатыр» жобасы	2019 жылдың қараша айында ҚБСА мүшелері Алматы қаласының «Южный» саябағында 12 шымшық ұясы мен 3 үкі ұясын іліп қойды. Алматы аулаларының бірінде шағын камерасы бар құс ұясы орнатылды. Ол арқылы ұя салу кезіндегі құстарды бақылап, олардың мінез-құлқын зерттеуге болады. 2019 жылы маусымның тақырыбы құстардың шыны беттермен соқтығысу мәселесін анықтады. Шеңбер аясында ақпараттары бар 200 буклет басып шығарылды және таратылды. Сонымен қатар, 25 еріктінің қатысуымен екі апта ішінде Алматы және Нұр-Сұлтан қалаларында соқтығысу салдарынан құстардың өлу фактілерін анықтау үшін 30-дан астам ғимарат тексерілді. Өлген құстар табылған жоқ, тұрғындар арасында жүргізілген сауалнама зерттелген учаскелерде орын алып отырған проблеманың жоқтығын растады.
4.	«Жылу дәні» науқаны.	1 желтоқсаннан 15 наурызға дейін жалғасатын құстарды қысқы азықтандыру бойынша ҚБСА жыл сайынғы ақпараттық науқаны. 2018-2019 жылдары науқан 400-ден астам қатысушыларды тартты, олар еліміздің әртүрлі аймақтарында 450-ден астам астау орналастырды.

5.	Ақбөкен мүйіздерін заңсыз сатуға қарсы ақпараттық науқан.	2012 жылы ҚБСА ақбөкен мүйіздерін сатып алуға арналған жарнаманы таратуға қарсы науқан өткізді, браконьерлікті қолдап, осындай жарнаманы таратқан тұлғаларды жауапкершілікке тартты. 2018-2019 жылдар ішінде 100-ге жуық адамның қатысуымен 5 рейд жүргізілді, 50-ден астам хабарландыру анықталды, барлық деректер табиғат қорғау прокуратурасына берілді.
----	---	---

ҚБСА-мен 2019 жылға дейін ондаған мың адам қатысқан 200-ден астам табиғат қорғау жобалары іске асырылды.

2019 жылы іске асырылған ҚБСА негізгі жобаларының ішінде:

- Орталық Азия-Үнді және Батыс Сібір-Африка аралық жолдарының бойындағы негізгі түрлер мен аумақтарды сақтау;

- негізгі орнитологиялық аумақтарды (ІВА) және биоәртүрлілік үшін маңызды аумақтарды (КВА) сақтау;

- «Алтын Дала» табиғат қорғау бастамасы шеңберінде дала мен шөлейт жерлерді зерттеу және сақтау;

- «Алты Сай» экологиялық паркін дамыту;

- қала фаунасы үшін қолайлы тіршілік ету жағдайларын қамтамасыз ету және қолдау;

- Орталық Азия тау өңірінде биоәртүрлілікті сақтау;

- қасқыр популяциясын зерттеу және басқару;

- дуадақтарды зерттеу және сақтау;

- жабайы мысықтарды зерттеу және сақтау;

- климаттың өзгеруінің биоәртүрлілікке және экожүйелерге әсерін зерттеу;

- ауыл шаруашылығының биоәртүрлілік пен экожүйеге әсерін зерттеу.

Жануарлардың сирек кездесетін және жойылып бара жатқан түрлерін сақтау бойынша шараларды әзірлеу үшін 2019 жылы ҚР БҒМ Зоология институты бірқатар зерттеу жобалары мен іс-шараларын өткізді. Зерттеулер нәтижесінде Күнгеі Алатауда ҚР Қызыл кітабына енген сүтқоректілердің, сондай-ақ Оңтүстік Қазақстандағы бауырымен жорғалаушылардың кейбір сирек кездесетін түрлерінің пайда болу қаупі анықталды. Құстардың сирек кездесетін және жойылып бара жатқан түрлерінің қоныс аударуын зерттеу үшін 4971 құстың 45 түрі сақиналанған. Көші-қон кезінде ақбас тырнаның уақытша тұрақтары туралы жаңа деректер алынды. Алакөл МҒА-мен бірлесіп үйірлі құстардың есебі және олардың сақиналануы жүргізілді. Құстардың қоныс аударатын түрлерінен әртүрлі вирустарға 250-ден астам сынама жиналды. Батыс Қазақстан облысында қасқырлар санын реттеу бойынша зерттеулер, мониторинг, есепке алу және ұсынымдар әзірлеу жүргізілді.

4.4. БАЛЫҚ ШАРУАШЫЛЫҒЫ

Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитетінің ұсынған деректері бойынша 1991 жылы балық аулау көлемі 80 мың тоннадан астам, оның ішінде тоған балығын аулау көлемі 8,8 мың тоннаны құрады. Балық шаруашылығы министрлігі, нәтижесінде тиісті комитет таратылғаннан кейін саланы, әсіресе балық ресурстарын молайту және қорғау саласындағы қаржыландыру көлемі қысқарды.

Қазақстан ішкі су қоймаларының - 3 млн га астам ауданы болғандықтан, балық шаруашылығын дамыту үшін қолайлы жағдайларға ие.

Балық шаруашылығының маңызы зор:

- халықтың табысы мен жұмыспен қамтылу көзі;

- экспортты ұлғайту үшін әлеует;

- биоәртүрліліктің жаңартылатын көзі.

Балық ресурстарын сақтау мақсатындағы уәкілетті органның қызметі келесілерді қамтиды:

- су қоймаларындағы балық ресурстарының өсімін молайту;

- балық ресурстарын қорғау, реттеу және тұрақты пайдалану;
- тауарлы балық өсіруді (аквамәдениет) дамыту.

2004 жылы ҚР «Жануарлар дүниесін қорғау, өсімін молайту және пайдалану туралы» заңы, ал келесі кезеңде балық шаруашылығы саласындағы қатынастарды реттейтін бірқатар заңға тәуелді нормативтік-құқықтық актілер қабылданды.

Республикада барлығы 20 халықаралық және Республикалық маңызы бар су қоймасы бар. Олар 364 учаскеге бөлінген, оның ішінде 236 учаске 129 пайдаланушыға бекітілген. 128 учаске бекітілмеген күйінде қалып отыр.

Жергілікті маңызы бар 2907 қоймасынан 1410 су қоймасы (учаскесі) 943 пайдаланушыға бекітілген. 1497 су қоймасы (учаскелері) бекітілмеген күйінде қалып отыр.

2019 жылға арналған лимит-51,8 мың тонна. 2019 жылы іс жүзіндегі аулау - 45,0 мың тонна (88%).

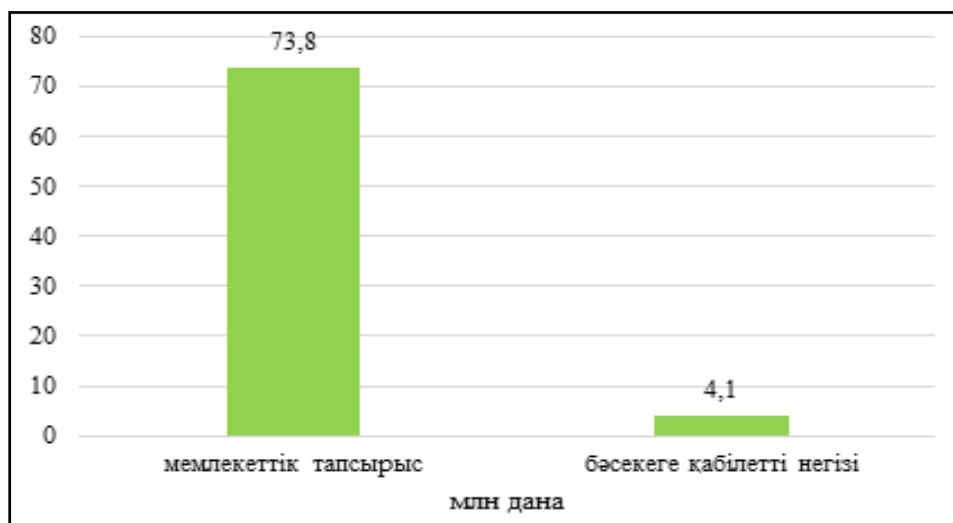
2019 жылдың басынан бастап Әкімшілік құқық бұзушылық туралы 5107 хаттама жасалды. Тәртіп бұзушылардан 49 тоннадан астам балық, оның ішінде 664 кг бекіре тұқымдас балық, сондай-ақ 4215 дана ау, 1249 ілмек және басқа да аулау құралдары, 73 көлік және 36 жүзу құралдары тәркіленді.

Су қоймаларының табиғи ресурстарын молықтыру үшін оларды жасанды өсірілген шабақтармен балықтандыру бойынша іс-шаралар жүргізіледі.

Сонымен, 2019 жылы мемлекеттік тапсырыс аясында балық өсіру кәсіпорындары балық шаруашылығы су қоймаларына 73,8 млн данадан астам бағалы балық түрлерінің шабақтарын жіберді, оның ішінде конкурстық негізде жеке балық өсіру кәсіпорындары 4,1 млн дана бағалы балық түрлерінің шабақтарын жіберді (4.10-сурет).

4.10-сурет

2019 жылы табиғи су қоймаларына жіберілген балықтардың саны
(млн дана)



Көзі: ҚР ЭГТРМ Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитеті.

4.5. ӨСІМДІКТЕР ДҮНИЕСІ

Биологиялық әртүрліліктің негізі оның генетикалық ресурстары болып табылады. Сирек кездесетін және жойылып бара жатқан өсімдік түрлері кең таралғанға қарағанда генетикалық әртүрлілікке ие, сондықтан олар қоршаған орта жағдайлары мен антропогендік фактор өзгерген кезде жойылу қаупіне көбірек ұшырайды.

Қазақстанда *A.altaicum*, *A.ledebouriamum*, *A.microdiction* пияз түрлері сирек кездесетін, тар талшықты эндемиктер болып табылады. Родиола қызғылт (*Rhodiola rosea* L.) - адамның иммундық жүйесіне күшті ынталандырушы әсер ететін ең құнды дәрілік өсімдіктердің бірі.

Өсімдік биологиялық құндылығы жоғары болғандықтан бірнеше мемлекеттің, оның ішінде Қазақстанның Қызыл кітабына енгізілген. Адамның шаруашылық қызметі нәтижесінде мекендеу ортасының өзгеруі, бақылаусыз жапшай дайындаулар Қазақстан Республикасының Қызыл кітабына енгізілген қызғылт родиола (*Rhodiola rosea* L.), ұсақ торлы пияз (*Allium microdictyon*) табиғи популяцияларының, сондай-ақ *A. altaicum*, *A. ledebourianum* пиязының реликті түрлерінің едәуір азаюына алып келді. Қазіргі уақытта бұл түрлер тек Таулы Алтайдың қол жетпейтін беткейлерінде кездеседі, популяциялар табиғатта сирек кездеседі, ал кейбіреулері бірнеше бастан тұрады.

Аталған түрлердің жойылып кету проблемаларын олардың табиғи мекендейтін жерлерде биологиялық әртүрлілікті сақтау үшін жаңа, заманауи тәсілдер мен құралдарды қолдана отырып шешу қажет. Өсімдіктер әлемінің биоәртүрлілігін сақтаудың қосымша әдістерінің бірі *ex situ* өсімдіктерді *in vitro* жағдайында сақтау болып табылады.

«Биоәртүрлілікті сақтау және биотехнологияның ресурстық базасын қамтамасыз ету үшін микроорганизмдердің, жасушалық дақылдардың, геномдық және гендік-инженерлік материалдардың биобанкін жасау» ҒТБ шеңберінде ҰБО табиғи жаңаруы әлсіреген немесе қиындаған өсімдіктердің сирек кездесетін және эндемиялық түрлерінің *in vitro* коллекцияларын қалыптастыру бойынша, сондай-ақ олардың генофонддың тұтастай сақтау мақсатында зерттеулер жүргізіледі. ҰБО ғалымдары табиғи мекендейтін жерлерде өсімдіктердің сирек кездесетін және эндемиялық түрлерін одан әрі өсіру мақсатында *in vitro* коллекцияларында үлгілерді ұзақ уақыт сақтау шарттарын оңтайландыру бойынша зерттеулер жүргізуде, №3755 «*in vitro* жағдайында Алтай пиязының өсімдіктерін алу тәсілі» пайдалы моделіне патент алынды.

In vitro коллекциясын қалыптастыру және раушан родиолын өсіру режимдерін оңтайландыру үшін экспланттардың оңтайлы түрлері таңдалды. *In vitro* коллекциясын қалыптастыру үшін экспланттар ретінде оқшауланған көшеттердің апекстары мен ризоидты бүршіктер пайдаланылды, олар беткі стерилизациядан кейін әртүрлі концентрациядағы фитогормондары бар қоректік ортаға орналастырылды.

Қазақстан флорасы (өсімдіктердің 6000 түрі) биологиялық белсенді заттардың (ББЗ) құнды және бірегей көзі болып табылады, олардың 667-сі эндемикалық өсімдіктер. Шөлде өсетін сортаңды цистанхе (*Cistanche salsa*) құрамында женьшеньге қарағанда 5 есе көп ББЗ бар және ол лайықты түрде қазақстандық женьшень немесе шөлдің жөншени деп аталады. Цистанхенің құндылығы столондарда әртүрлі полисахаридтердің, иридоидтардың және басқа да биологиялық белсенді препараттардың көп болуына байланысты. Әлемдік нарықтың биологиялық белсенді заттарға деген сұранысының артуына байланысты жасушалар мен ұлпалар мәдениеті әдістерімен қайталама синтездегі құнды заттарды алу балама әдістердің бірі болып табылады. Жүргізілген зерттеулер нәтижесінде шөл (*Cistanche deserticola*) *in vitro* цистанхе мәдениетіне енгізілді және биологиялық белсенділігі бар заттарды алу мақсатында шөлді цистанхе суспензиялық өсіру шарттары әзірленді. Жоғары пролиферативті белсенділігі бар суспензия дақылдарын алу шарттары пысықталды.

Биоәртүрлілікті сақтау үшін ғалымдар биотехнология әдістерін кеңінен қолданады. Тұқымдық банклар жасалады, криоконсервация қолданылады, *in vitro* жасушалар, тіндер мен мүшелер коллекциясы жасалады, микроклоналды көбею қолданылады. Барлық осы әдістер аseptикалық жағдайда жүзеге асырылады, бұл материалды инфекциялар мен аурулардан емдеуге мүмкіндік береді. «Биоәртүрлілікті сақтау үшін өсімдіктердің сирек кездесетін және жойылып бара жатқан түрлерінің жасушалары мен тіндерінің *in vitro* коллекциясын жасау» жобасын орындау шеңберінде өсімдіктердің сирек кездесетін, жойылып бара жатқан, эндемикалық түрлерінің: Қарқаралы бөріқарақатының, Іле бөріқарақатының, Сиверс алмасының және Недзвецкий алмасының экспланттарын сақтаудың микроклоналды көбею хаттамалары және *in vitro* әзірленді.

ҰБО ғалымдары қалаларды көгалдандыру үшін пайдалану мақсатында теректерді (*Populus*), Болле терегін (*Populus bolleana* L.) және Недзвецкий алмасын микроклоналды көбейту технологиясын әзірлеу және енгізу бойынша жұмыстар жүргізді. 2019 жылы ҰБО қызметкерлерімен «Астана-Зеленстрой» АҚ, «Астана орманы» ЖШС, «Жасыл Аймақ» РМК орман тәлімбағы, Маңғышлақ эксперименталды ботаникалық бағы, «Jardin» тәлімбағы,

«Атырау орман және жануарлар дүниесін қорғау жөніндегі мекемесі» КММ-не 2,6 млн теңге сомасында 3718 көшет отырғызылды.

Өсімдіктер биологиясы және биотехнологиясы институты биоәртүрлілікті сақтау саласында зерттеулер жүргізуде. «Жаңғақ және орман жаңғағының биоәртүрлілігін зерттеу және сақтау және олардың генетикалық ресурстарын Қазақстанда жаңғақ шаруашылығын дамыту үшін ұтымды пайдалану» жобасы шеңберінде алғаш рет флуоресценттік белгілері бар SSR-маркерлерді пайдалану негізінде жаңғақ және орман жаңғағы (*Corylus avellana* L., *Juglans regia* L.) қазақстандық популяцияларының генетикалық әртүрлілігіне бағалау жүргізілді. Қазақстанда алғаш рет жаңғақтардың перспективті сорттары мен жабайы өсетін түрлерінің *in vitro* коллекциясы және 121 үлгіден тұратын бастапқы ДНҚ-банкі құрылды. Микро-клондық көбеюдің биотехнологиялық регламенті әзірленді және жаңғақ пен орман жаңғағының сорттары мен жабайы өсетін түрлерінің гермоплазмасын криоконсервациялау регламенттері оңтайландырылды.

«Қазақстанның жабайы өсетін флорасының молекулярлық-генетикалық және ботаникалық құжаттамасы жөніндегі ақпараттық жүйе» жобасы бойынша Қазақстан флорасының эндемикалық, сирек кездесетін, жойылып бара жатқан және шаруашылыққа пайдалы түрлерінің ботаникалық сипаттамасы (ботаникалық паспорттары және таралуы жөніндегі деректер) бойынша деректер базасын құру жалғастырылды. Орталық Қазақстаннан 75 түрі, 28 тұқымдас өкілдері және Батыс Қазақстаннан 33 тұқымдасының 70 түрі бойынша ақпарат толықтырылды.

Қазақстан флорасының эндемиялық, сирек кездесетін және пайдалы түрлерінің генетикалық әртүрлілігі бойынша деректер базасын құру, ДНҚ-баркодтау маркерлерін – ITS және *matK* пайдалану негізінде түрлердің генетикалық паспорттарын құжаттау жалғастырылды. Қазақстан өсімдіктерінің эндемикалық, сирек кездесетін, жойылып бара жатқан және шаруашылыққа пайдалы түрлерінің 60 нуклеотидінің халықаралық дерекқорына (NCBI) сақтауға берілген.



5-Бөлім

ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

5 - БӨЛІМ. ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

5.1. ЖЕР ҚОРЫНЫҢ ҚҰРЫЛЫМЫ

Қазақстан Республикасы Еуразия құрлығының ортасында екі құрлықтың түйіскен жерінде орналасқан, оның аумағы 272,5 млн га құрайды. Республика аумағының бір бөлігі Еуропада, негізгі бөлігі – Азияда орналасқан. Жер алаңы бойынша Қазақстан әлемдегі ең ірі мемлекеттердің ондығына кіреді, ал жермен қамтамасыз ету деңгейі бойынша жан басына шаққанда Австралия мен Канададан кейін әлемде үшінші орынды алады.

Шектес мемлекеттермен Қазақстан Республикасының құрлықтағы мемлекеттік шекарасының ұзақтығы 13 383 км құрайды, оның ішінде Ресей Федерациясымен - 7 548 км, Өзбекстан Республикасымен - 2 351 км, Қытай Халық Республикасымен - 1 783 км, Қырғыз Республикасымен - 1 242 км, Түрікменстан Республикасымен - 459 км.

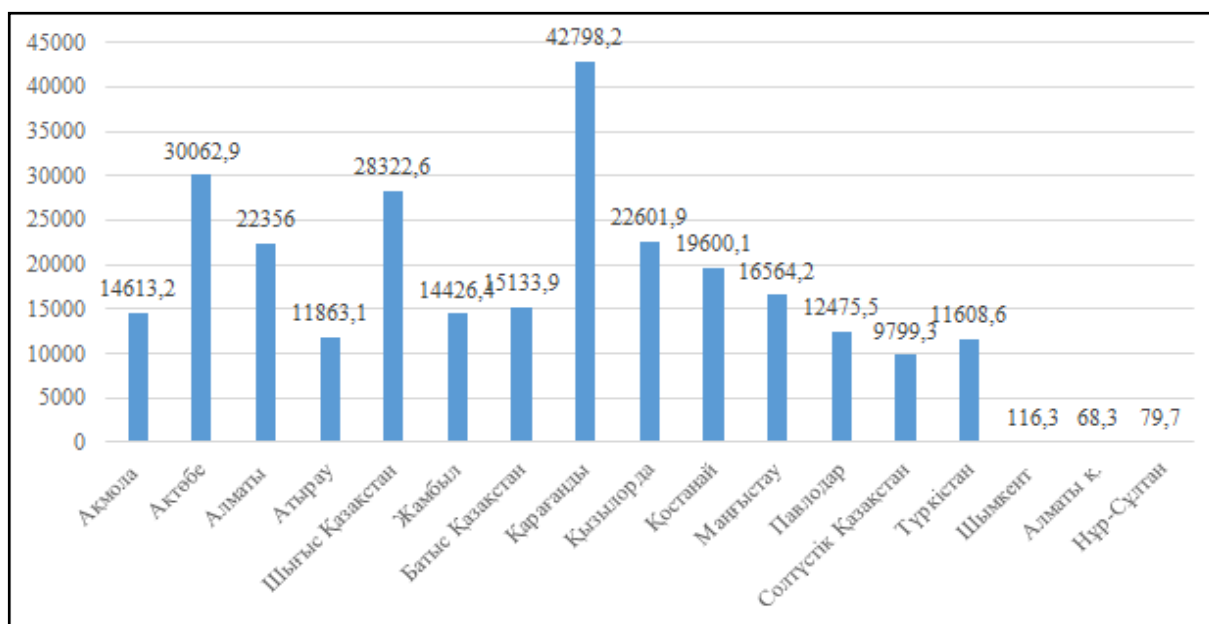
Нәтижесінде Қазақстан Республикасы пайдаланатын жер қоры 262860,6 мың га құрайды. 2019 жылы басқа мемлекеттердің жер пайдаланушылары пайдаланатын жер көлемі Ақтөбе және Қарағанды облыстарындағы жалға алынған жерлердің бір бөлігін Ресей Федерациясына қайтару есебінен 352,4 мың га азайды. Шекті жер пайдалану ауданы өзгерген жоқ.

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-суретте келтірілген.

5.1-сурет

Облыстар бойынша 2019 жылғы жер көлемі



Көзі: ҚР АШМ Жер ресурстарын басқару комитеті.

Оларға бекітілген жерлердің ауданы бойынша ең ірі аймақтар Қарағанды (42,8 млн га), Ақтөбе (30,1 млн га) және Шығыс Қазақстан (28,3 млн га) облыстары болып табылады, оларда республика аумағының 37,1% шоғырланған. Бекітілген жерлердің көлемі аз аймақтар Солтүстік Қазақстан (9,8 млн га), Түркістан (11,7 млн га) және Атырау (11,9 млн га) облыстары болып табылады.

2019 жылғы 1 қарашасына жер балансының деректері бойынша Республиканың әкімшілік-аумақтық құрылысына 14 облыс, республикалық маңызы бар 3 қала, 163 әкімшілік аудан,

облыстық, аудандық және кенттік маңызы бар 192 қала, 6 358 ауылдық елді мекен және 2 327 ауылдық (селолық) округ кіреді (5.1-кесте).

5.1-кесте

Қазақстан Республикасының әкімшілік-аумақтық бірліктері
(2020 жылғы 1 қаңтарға)

Облыстардың атауы	Әкімшілік-аумақтық бірліктер саны			
	аудандар (қалалардағы аудандарсыз)	қалалар мен кенттер	ауылдық елді мекендер	ауылдық (селолық) округтер
Ақмола	17	15	590	194
Ақтөбе	12	8	316	134
Алматы	17	10	732	246
Атырау	7	2	153	68
Шығыс Қазақстан	12	5	435	148
Жамбыл	10	4	370	150
Батыс Қазақстан	9	21	421	187
Қарағанды	16	9	520	161
Қызылорда	7	6	232	142
Қостанай	5	3	58	37
Маңғыстау	10	7	352	119
Павлодар	13	5	635	186
Солтүстік Қазақстан	13	7	836	177
Түркістан	15	13	691	239
Шымкент қ.	-	1	-	-
Алматы қ.	-	1	-	-
Нұр-Сұлтан қ.	-	1	-	-
Барлығы	163	118	6341	2188

Көзі: ҚР Ұлттық экономика министрлігінің Статистика комитеті.

2018 жылмен салыстырғанда кенттердің саны өзгеріссіз қалды. Ауылдық елді мекендер саны 113-ке азайды. Өзгерістер облыстық мәслихаттар мен әкімдіктердің бірлескен шешімдері негізінде Ақмола (12), Ақтөбе (28), Атырау (6), Жамбыл (3), Қостанай (28), Павлодар (2), Солтүстік Қазақстан (14) және Шығыс Қазақстан (20) облыстарында болды.

Қазақстан Республикасының әкімшілік-аумақтық құрылымы 5.2-суретте көрсетілген.

Қазақстан Республикасының әкімшілік-аумақтық құрылымы



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. Нұр-Сұлтан қ.
6. Жамбыл	12. Павлодар	

Жер есебінің деректерін талдау жер санаттары бойынша алаңдарды бөлуде жыл сайын әртүрлі өзгерістер болып жатқанын көрсетеді, бұл туралы 2018-2019 жылдардағы жер қорының құрылымы туралы ақпаратты 5.2-кесте келтіреді.

5.2-кесте

Жер санаттары бойынша жер қорының динамикасы (мың га)

Жер санаттарының атауы	1991	2018	2019	Өзгерістер (+, -)	
				1991 жылға 2019 ж.	2018 жылға 2019 ж.
1. Ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлер	218 375,8	105 337,4	106 432,6	-111 943,2	1 095,2
2. Елді мекендердің жерлері	3 747,2	24 053,2	24 077,2	+20 330,0	+24,0
оның ішінде:					
қалалар мен кенттер	2 053,5	2 372,6	2 437,4	+383,9	+64,8
ауылдық елді мекендер	1 693,7	21 680,6	21 639,8	+19 946,1	-40,8

3.Өнеркәсіп, көлік, байланыс, ғарыш қызметі, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік және ауыл шаруашылығы мақсатындағы емес өзге де жер қажеттіліктері үшін	18 796,8	2 244,6	2 317,7	-16 479,1	+73,1
4.Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар, сауықтыру, рекреациялық, тарихи, мәдени мақсаттағы жерлер	775,1	7 284,3	7 696,7	+6 921,6	+412,4
5. Орман қорының жерлері	10 179,2	22 737,6	22 398,2	+12 219,0	-339,4
6. Су қорының жерлері	819,9	4 144,6	4 222,1	+3 402,2	+77,5
7. Босалқы жерлер	18 952,3	96 706,5	95 716,1	+76 763,8	-990,4
Жиыны, жерлер	271 646,3	262 508,2	262 860,6	-8 785,7	+352,4
оның ішінде басқа мемлекеттердің аумағында пайдаланатын жерлер	149,8	0,9	0,9	-148,9	-
басқа мемлекеттермен пайдаланатын жерлер	993,7	9 982,9	9 630,5	+8 636,8	-352,4
Республика аумағы	272 490,2	272 490,2	272 490,2	-	-

Көзі: ҚР АШМ Жер ресурстарын басқару комитеті.

Жыл сайын республикада жер құқықтық қатынастары нәтижесінде жер қорының құрамы қайта бөлінеді. 2019 жылы жер санаттарын жер, орман және су заңнамасына сәйкес келтіру жұмыстары жалғастырылды. Жер есебінің деректерін талдау жер санаттары бойынша алаңдарды бөлуде жыл сайын әртүрлі өзгерістер болып жатқанын көрсетеді, бұл туралы 5.3-суретте келтірілген 2017-2019 жылдардағы жер қорының құрылымы туралы ақпарат куәландырады.

5.3-сурет

2017-2019 жылдардағы жер санаттары бойынша жер қоры құрылымының динамикасы, (%)



Көзі: ҚР АШМ Жер ресурстарын басқару комитеті.

2019 жылғы 1 қарашадағы жағдай бойынша республикада босалқы жерлердің қалған санат-

тарының ауданы 96 706,5 млн га немесе республиканың жер қорының 36,4%-ын (басқа мемлекеттер пайдаланатын жерлерсіз) құрады. Ауыл шаруашылығы мақсатындағы жер көлемі жер қорының құрылымындағы 106,4 млн га немесе пайдаланылып отырған жердің 40,5%-ын құрайды, республикадағы елді мекендердің жер көлемі 24,1 млн га немесе - 9,2%-ды құрады, оның ішінде қалалар мен кенттер - 2,4 млн га және ауылдық елді мекендер - 21,6 млн га. Өнеркәсіп, көлік, байланыс, қорғаныс және өзге де ауыл шаруашылығы мақсатындағы емес жерлердің жалпы ауданы 2 2317,7 мың га немесе 0,9%-ын, ерекше қорғалатын табиғи аумақтар жерлері - 7696,7 мың га немесе 2,9%-ын, орман қорының жерлері - 22,4 млн га немесе 8,5%-ын және су қорының жерлері - 4 222,1 мың га немесе республиканың жер қорының 1,6%-ын құрады.

Республиканың тарихи қалыптасқан әкімшілік-аумақтық құрылысы және біртекті емес табиғи-климаттық жағдайлар ел аймақтарындағы жер санаттары бойынша жер қорының үйлесімі мен құрылымын әртүрлі дәрежеде айқындайды.

Жер санаттары алаңдарында болған өзгерістер жерді бір санаттан екіншісіне ауыстырумен түсіндіріледі – әр түрлі мақсаттар үшін жер учаскелерін беруге және жүргізілген түгендеу мен жерлерді нақтылау нәтижесінде олардың алаңдарын нақтылауға байланысты, бұл туралы жердің жекелеген санаттарының сипаттамасы кезінде баяндалады.

Жер қорын табиғи аймақтар бойынша бөлу

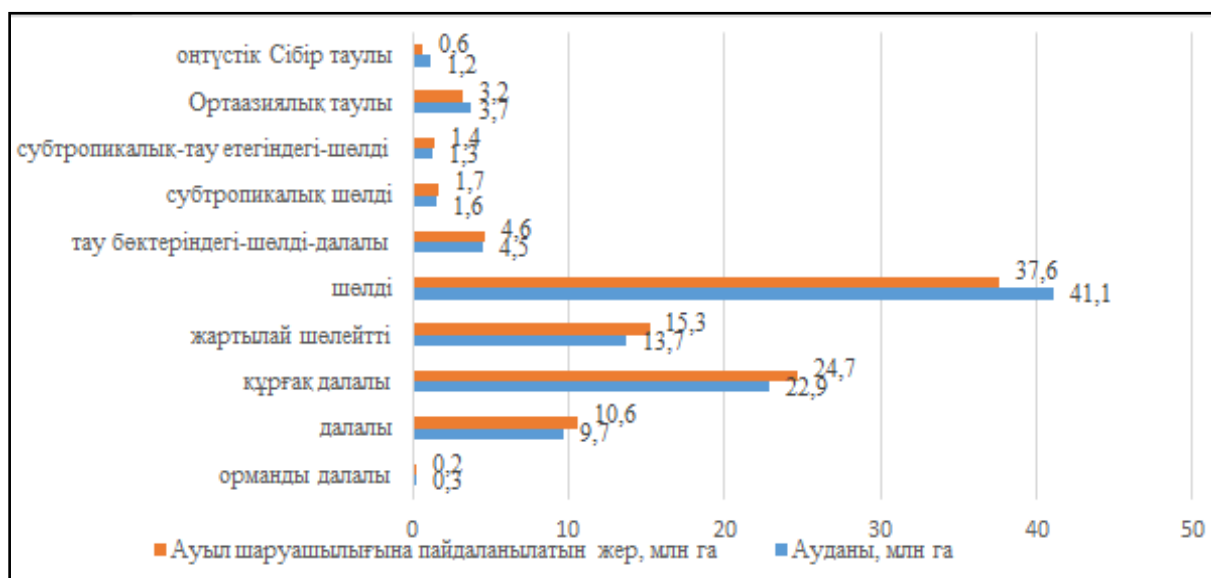
Қазақстан Республикасының Жер кодексіне сәйкес, ел аумағында жерлер табиғи жағдайларына байланысты 10 аймаққа бөлінеді:

- 1) орманды далалы;
- 2) далалы;
- 3) құрғақ далалы;
- 4) жартылай шөлейтті;
- 5) шөлді;
- 6) тау бөктеріндегі-шөлді-далалы;
- 7) субтропикалық шөлді;
- 8) субтропикалық-тау етегіндегі-шөлді;
- 9) ортаазиялық таулы;
- 10) оңтүстік Сібір таулы.

Республика аумағы бойынша табиғи жағдайлардың аймақтарын орналастыру 5.4-суретте келтірілді.

5.4-сурет

Республика аумағын табиғи жағдайлар бойынша аймақтарға бөлу



Көзі: ҚР АШМ Жер ресурстарын басқару комитеті.

Табиғи-климаттық жағдайлар топырақтың құнарлы қабатының қалыптасуына, демек, жер алқаптарының сапасы мен жерді пайдалану сипатына айтарлықтай әсер етеді. Олар жердің нысаналы мақсаты мен пайдалану 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

Қазақстанның қазіргі жағдайдағы барлық біршама маңызды экологиялық көрсеткіштері бойынша табиғи ресурстар мен қоршаған орта жай-күйінің нашарлауы проблемаға айналып отыр. Республиканың едәуір аумағы экологиялық тұрақсыздықтың жоғары қаупіне ұшырауда. Оның шөлейттену проблемасы өткір жағдайда. Осыған байланысты ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың алаңдарын құру және кеңейту бағалы табиғи кешендердің, биоәртүрліліктің сақталуын қамтамасыз етудің, табиғи ортаның биопотенциалын қалпына келтіру мен жақсартудың неғұрлым пәрменді тәсілі болып табылады.

Ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың жерлеріне мемлекеттік табиғи қорықтардың, мемлекеттік ұлттық табиғи парктердің, мемлекеттік табиғи резерваттардың, мемлекеттік аймақтық табиғи парктердің, мемлекеттік зоологиялық және дендрологиялық парктердің, мемлекеттік ботаникалық бақтардың, сондай-ақ мемлекеттік табиғи ескерткіштерінің жерлері жатады.

Жалпы республика бойынша 2018-2019 жылдардағы олардың түрлері мен алаңдары 5.3-кестеде көрсетілген.

5.3-кесте

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

Ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың түрлері	2018 жыл		2019 жыл	
	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	2 667,8	14	2 667,4
Мемлекеттік ұлттық табиғи резерваттар	6	3 122,1	6	3 122,1
Мемлекеттік ұлттық табиғи қорықшалар	50	5 837,3	50	5 837,3
Мемлекеттік қорық аймақтары	5	11 312,4	5	11 311,9
Мемлекеттік табиғи ескерткіштер	26	6,6	25	6,5
Ботаникалық бақтар	6	0,4	7	0,8
Барлығы	117	24 558,0	117	24 557,4

Көзі: ақпарат ҚР Үкіметінің 2017 жылғы 26 қыркүйектегі №593 қаулысымен бекітілген республикалық маңызы бар ерекше қорғалатын табиғи аумақтар тізбесінің деректері бойынша 2019 жылғы 1 қарашадағы өзгерістермен ұсынылды.

Республикалық маңызы бар ерекше қорғалатын табиғи аумақтар жерлерінің ауданы 0,6 мың га азайды, келесі аудандар мынадай өзгерістерге ұшырады: Іле-Алатау мемлекеттік ұлттық табиғи паркі - 0,05 мың га азайды, «Баум тоғайы» мемлекеттік табиғат ескерткіші республикалық бюджеттен жергілікті маңызы бар мемлекеттік қорық қорына ауыстырылды, құрамында «Медеу» мемлекеттік өңірлік табиғи паркі - 0,1 мың га азайды, Жусандала мемлекеттік қорық аймағы - 0,5 мың га азайды, ал ұлғаюы 0,05 мың га – Астана ботаникалық бағы құрылды.

2019 жылғы 1 қарашадағы жер балансының деректері бойынша осы санаттағы жерлердің жалпы ауданы 7696,7 мың га құрады, оның ішінде ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың жері – 6124,1 мың га, сауықтыру мақсатындағы жерлер – 4,4 мың га, рекреациялық және тарихи-мәдени мақсаттағы жерлер – 1568,2 мың га. Бұдан басқа, басқа санаттарда қорықтардың, қорық аймақтарының жерлері және жалпы алаңы 1269,3 мың га табиғи кешендері мен объектілеріндегі жерлер бар (5.4-кесте).

5.4-кесте

Ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың сауықтыру, рекреациялық және тарихи-мәдени мақсаттағы жерлер аудандарының динамикасы, (мың га)

Жер құрамы	1991	2018	2019	Өзгерістер (+, -)	
				1991 жылға 2019 ж.	2018 жылға 2019 ж.
Ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың жерлері	770,5	6037,8	6124,1	+5353,6	+86,3
Сауықтыру мақсатында белгіленген жерлер	2,5	3,7	4,4	+1,9	+0,7
Рекреациялық және тарихи-мәдени мақсатында белгіленген жерлер	2,1	1242,8	1568,2	+1566,1	+325,4
Барлығы жерлер	775,1	7284,3	7696,7	+6921,6	+412,4
Сонымен қатар, басқа санаттарға жатқызылған қорықшалар, табиғи ескерткіштер және басқа санаттарда есептелген табиғи кешендері бар жерлер мен объектілер	-	1353,0	1269,3	+1269,3	-83,7

Көзі: ҚР АШМ Жер ресурстарын басқару комитеті.

2019 жылы ерекше қорғалатын табиғи аумақтар жерлерінің, сауықтыру, рекреациялық және тарихи-мәдени мақсаттағы жерлердің жалпы ауданы 412,4 мың га ұлғайды.

Жер балансының деректері бойынша, аталған санаттағы жерлер республиканың барлық облыстарында бөлінген. Ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың барлық түрлері жерлерінің ең үлкен ауданы Алматы – 1 642,7 мың га (республика бойынша олардың алаңынан 21,3%), Шығыс Қазақстан - 1542,1 мың га (20,0 %) және Ақтөбе – 1 211,2 мың га (15,7 %) облыстарында. Мұндай жерлердің ең азы Батыс Қазақстан облысында – 12,4 мың га және Жамбыл облысында - 11,6 мың га.

Облыстар бойынша ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың жерлерін бөлу 5.5-кестеде көрсетілген.

2019 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
		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	1 642,7	978,0	-	664,7	120,2
Атырау	156,5	-	-	156,5	156,5
Шығыс Қазақстан	1 542,1	884,2	1,4	656,5	0,1
Жамбыл	11,6	11,6	-	-	-
Батыс Қазақстан	12,4	12,2	0,2	-	19,0
Қарағанды	550,5	549,8	0,7	-	-
Қызылорда	161,2	160,8	0,4	-	-
Қостанай	742,4	742,1	0,2	0,1	76,8
Маңғыстау	223,4	223,4	-	-	-
Павлодар	357,9	346,4	-	11,5	422,5
Солтүстік Қазақстан	134,9	134,5	0,4	-	429,9
Түркістан	430,9	385,8	0,8	44,3	44,3
Шымкент қ.	-	-	-	-	-
Алматы қ.	-	-	-	-	-
Нұр-Сұлтан қ.	-	-	-	-	-
Барлығы:	7696,7	6 124,1	4,4	1 568,2	1 269,3

Көзі: ҚР АШМ Жер ресурстарын басқару комитеті.

Жер балансында қорықтардың, табиғат ескерткіштерінің жерлері және жердің басқа санаттарында ескерілген табиғи кешендері мен объектілері бар жерлер бөлінген. 2019 жылғы 1 қарашадағы жағдай бойынша олардың жалпы ауданы 1 269,3 мың га құрайды. Мұндай аумақтардың негізгі алқаптары Солтүстік Қазақстан - 429,9 мың га, Павлодар - 422,5 мың га, Атырау - 156,5 мың га және Алматы - 120,2 мың га.

Есептегі деректер бойынша, ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың, басқа жер санаттарында ескерілген қорғалатын аумақтарды қосқандағы, жалпы көлемі 8 966,0 мың га құрайды немесе бұл республика жер қорының 3,3%-ын құрайды.

2019 жылғы жағдай бойынша республикада 10 мемлекеттік табиғи қорық, 14 мемлекеттік ұлттық табиғи парк, 6 мемлекеттік табиғи резерват, 50 мемлекеттік табиғи қорықша, 5 мемлекеттік табиғи қорықтық аймақ, 25 мемлекеттік табиғи ескерткіш, республикалық маңызы бар 7 мемлекеттік ботаникалық бақ (оның ішінде 1 мемлекеттік дендрологиялық парк) қызмет жасайды.

5.1.2. ОРМАН ҚОРЫНЫҢ ЖЕРЛЕРІ

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

2019 жылғы 1 қарашадағы жер балансының деректері бойынша орман қоры жерінің жалпы көлемі 22,4 млн га немесе республиканың пайдаланатын жер қорының 8,3%-ын құрады.

Жер реформасы жылдары орман қоры жерлерінің алаңы негізінен оның құрамына бұрын ауыл шаруашылығы кәсіпорындарының уақытша жер пайдалануындағы жерлерді беруге байланысты екі еседен астамға өсті. Қазіргі уақытта ауыл шаруашылығының шаруашылық субъектілерінің уақытша пайдалануында орман шаруашылығы кәсіпорындарының небәрі 3,0 мың га жері бар. 1991 жылы мұндай жерлер 13,5 млн га болды.

2019 жылы республиканың орман қоры 339,4 мың га азайды, бірақ облыстар бөлінісінде аталған санаттағы алқаптардың азаюы да, ұлғаюы да байқалады.

Алматы облысында азаю жағына едәуір өзгерістер болды – 341,5 мың га, оның ішінде 340,1 мың га ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың жерлері санатына ауыстырылды («Гле-Балқаш» МТР ұйымдастырылған), 0,2 мың га өнеркәсіп жерлеріне ауыстырылды, 1,2 мың га – баланста нақтылау.

2019 жылы республиканың барлық аймақтарында орман қоры санаттарының жерлеріне құжаттық тексеру жүргізілді. Нәтижелер баланстық деректерге әсер етті: Ақмола облысының орман қорының жерлері 3,0 мың га азайды, Ақтөбе облысында 1,0 мың га азайды, Атырау облысында 3,0 мың га ұлғайды, Шығыс Қазақстан облысында 1,4 мың га ұлғайды, Жамбыл облысында 1,7 мың га азайды, Қызылорда облысында 3,6 мың га ұлғайды, Қостанай облысында 1,1 мың га азайды, Маңғыстау облысында 1,0 мың га ұлғайды.

Қарағанды облысында орман қоры жерлерінің көлемі (0,1 мың га) біршама азайған – өнеркәсіп жерлеріне ауыстырылды.

5.6-кестеде 1991-2019 жылдардағы орман қоры жерлері алаңының динамикасы толық көрсетілген.

5.6-кесте

Орман қоры жерлері ауданының динамикасы (мың га)

Облыстардың атауы	1991	2018	2019	Өзгерістер (+, -)	
				1991 жылға 2019 ж.	2018 жылға 2019 ж.
Ақмола	508,0	525,7	522,7	14,7	-3,0
Ақтөбе	198,5	216,8	215,8	17,3	-1,0
Алматы	2 281,2	4 037,3	3 695,8	1 414,6	-341,5
Атырау	49,1	53,0	56,0	6,9	3,0
Шығыс Қазақстан	3 161,0	2 152,5	2 153,9	-1 007,1	1,4
Жамбыл	312,1	4 430,7	4 429,0	4 116,9	-1,7
Батыс Қазақстан	209,4	216,9	216,9	7,5	-
Қарағанды	211,5	204,2	204,1	-7,4	-0,1
Қызылорда	1 412,8	6 506,7	6 510,3	5 097,5	3,6
Қостанай	422,6	453,2	452,1	29,5	-1,1
Маңғыстау	242,4	253,2	254,2	11,8	1,0
Павлодар	451,0	127,5	127,5	-323,5	-
Солтүстік Қазақстан	640,4	549,6	549,6	-90,8	-
Түркістан	79,0	3 010,3	3 010,3	2 931,3	-
Шымкент қ.	-	-	-	-	-
Алматы қ.	0,2	-	-	-0,2	-

Нұр-Сұлтан қ.	-	-	-	-	-
Барлығы	10 179,2	22 737,6	22 398,2	12 219,0	-339,4

Көзі: ҚР АШМ Жер ресурстарын басқару комитеті.

Орман қоры жерінің құрылымында орман алқаптары мен ағашты-бұталы екпелер 58,9%-ды (13,2 млн га) алады.

Ең үлкен орманды жермен Солтүстік Қазақстан (88,6%) және Павлодар (86,4%) областарының орман қоры жері ерекшеленеді, неғұрлым азы – Түркістан (16,7%) облысында. Есептік деректерде жеткілікті жоғары болып саналатын (79,0%) Қызылорда облысындағы орман қоры сексеуілді орманның өте қатты сиреуімен сипатталады.

Орман қоры жерлеріндегі алқаптардың түрлері бойынша облыстар бөлінісінде бөлу 5.7-кестеде келтірілген.

5.7-кесте

2019 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	522,7	162,6	31,1	332,4	63,6	27,7	5,3
Ақтөбе	215,8	47,6	22,1	85,8	39,8	82,4	38,2
Алматы	3 695,8	1 257,0	34,0	2 133,8	57,7	305,0	8,3
Атырау	56,0	13,9	24,8	25,9	46,3	16,2	28,9
Шығыс Қазақстан	2 153,9	336,3	15,6	1 449,7	67,3	367,9	17,1
Жамбыл	4 429,0	1 700,2	38,4	2 239,2	50,6	489,6	11,1
Батыс Қазақстан	216,9	36,4	16,8	157,7	72,7	22,8	10,5
Қарағанды	204,1	67,3	33,0	98,3	48,2	38,5	18,9
Қызылорда	6 510,3	458,4	7,0	5 143,6	79,0	908,3	14,0
Қостанай	452,1	152,1	33,6	277,2	61,3	22,8	5,0
Маңғыстау	254,2	93,8	36,9	143,8	56,6	16,6	6,5
Павлодар	127,5	14,1	11,1	110,2	86,4	3,2	2,5
Солтүстік Қазақстан	549,6	54,5	9,9	487,2	88,6	7,9	1,4
Түркістан	3 010,3	2 441,8	81,1	501,7	16,7	66,8	2,2
Шымкент қ.	-	-	-	-	-	-	-
Алматы қ.	-	-	-	-	-	-	-
Нұр-Сұлтан қ.	-	-	-	-	-	-	-
Барлығы	22 398,2	6 836,0	30,5	13 186,5	58,9	2 375,7	10,6

Көзі: ҚР АШМ Жер ресурстарын басқару комитеті.

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.

2019 жылдың 1 қарашасындағы жер балансының деректері бойынша республикада орман алқаптары 13 736,7 мың га құрады, оның ішінде орманмен көмкерілгені 9 063,7 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.

2019 жылы орман алқаптары 1594,2 мың га ұлғайды, оның ішінде 1970,1 мың га орманмен көмкерілген және 367,3 мың га азайды. Ағашты-бұталы екпелер алқабы 15,3 мың га азайды (5.8-кесте).

5.8-кесте

**Орманды аудандар мен ағашты-бұталы
екпелердің динамикасы (мың га)**

Көрсеткіштер	1991	2000	2018	2019	Өзгерістер (+,-)	
					1991 жылға 2019 ж.	2018 жылға 2019 ж.
Орманды аудандар (аумақтар)	12 791,5	12 955,5	13 736,70	15 330,90	2 539,40	+1 594,20
оның ішінде:						
орманмен көмкерілгені	8 453,3	8 607,4	9 063,70	11 033,80	2 580,50	+1 970,10
ормансызы	4 008,0	4 208,7	4 519,50	4 152,20	144,20	-367,30
тәлімбақтар және тұтаспаған орман дақылдары	330,2	139,4	153,5	144,9	-185,30	-8,60
ағашты-бұталы екпелер (аумақтар)	1 498,8	1 370,5	1 274,80	1 259,50	-239,30	-15,30
оның ішінде қорғалатындары	295,5	211,3	197,2	195	-100,50	-2,20

Көзі: ҚР АШМ Жер ресурстарын басқару комитеті.

Қалыптасқан динамикаға Жамбыл, Алматы және Қызылорда облыстары әсер етті. 2017-2019 жылдары орман шаруашылығы материалдарына сәйкес баланстық деректерді түзету жүргізілген.

Республикада қорғаныштық орман өсірудің үлкен тәжірибесі бар. Алайда, қазіргі уақытта қорғаныштық орман белдеуі олардың мәртебесі туралы ереженің жоқтығына байланысты дағдарыс жағдайында. Орманды қорғау алаңдары екпелерінің айтарлықтай ауданы шабылған және құрғап кеткен. Жаңа қорғау орман екпелерінің жүргізу бойынша жұмыстар тоқтатылған.

Орман алаңдары аумақтың экологиялық қорғаудың маңызды факторы болып табылады. Сондықтан тұтастай алғанда Қазақстан аумағының орман жамылғысының төмендігін ескере отырып, республиканың барлық ормандары негізінен су қорғау, қорғаныс, санитарлық-гигиеналық және денсаулық функцияларын орындайтын I-топтағы ормандарға кіреді. Соңғы жылдары жаңа орман екпелері отырғызылған жалғыз аймақ - республиканың астанасы - Нұр-Сұлтан қ. болып саналады, оның айналасында санитарлы-қорғаныш жасыл аймақ құрылуда.

Аймақтар бойынша негізгі орман алқаптары Қызылорда облысында - 33,6% (сексеуіл), Алматы - 17,1% және Шығыс Қазақстан - 15,6% облыстарында және Жамбыл облысында - 14,6%, ағаш-бұталы екпелер - Шығыс Қазақстан облысында - 29,9% және Алматы облысында - 22,8% тіркелген.

5.1.3. СУ ҚОРЫНЫҢ ЖЕРЛЕРІ

Қазақстан Республикасының Жер кодексіне сәйкес су қоры су қоймаларымен (өзендермен және оларға теңестірілген тоғандармен, көлдермен, су сақтағыштармен және басқа 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 санитарлық қорғау аймақтары болып табылады.

2019 жылғы 1 қарашадағы жер балансының деректеріне байланысты су қоры жерінің ауданы республиканың жер қорының 4 222,1 мың га немесе 1,6%-ын құрайды.

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

5.9-кесте

1991-2019 жылдарға су қоры жері ауданының динамикасы, (мың га)

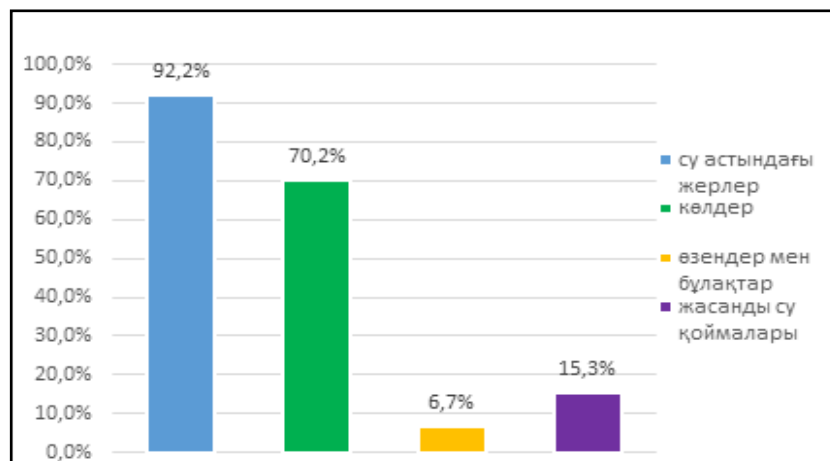
Алқаптардың түрлері	1991	2018	2019	Өзгерістер (+,-)	
				1991 жылға 2019 ж.	1991 жылға 2019 ж.
Барлық жерлер	819,9	4 144,6	4 222,1	+3 402,2	+77,5
оның ішінде:					
ауыл шаруашылық алқаптары	59,7	132,7	148,0	+88,3	+15,3
су астында, барлығы	725,9	3 855,9	3 890,9	+3 165,0	+35,0
оның ішінде:					
өзендер мен бұлақтардың астында	129,9	284,3	281,8	+151,9	-2,5
көлдердің астында	140,7	2 932,5	2 963,7	+2 823,0	+31,2
жасанды су қоймаларының астында	455,3	639,1	645,4	+190,1	+6,3
басқа жерлер	34,3	156,0	183,2	+148,9	+27,2

Көзі: ҚР АШМ Жер ресурстарын басқару комитеті.

Су қоры жерлерінің құрылымында су астындағы жерлер 3890,9 мың га (92,2%), оның ішінде көлдер – 2963,7 мың га (70,2%), өзендер мен бұлақтар – 281,8 мың га (6,7%), жасанды су қоймалары – 645,4 мың га (15,3%) алып жатыр (5.5-сурет).

5.5-сурет

2019 жылғы су қоры жерлерінің ауданы



Көзі: ҚР АШМ Жер ресурстарын басқару комитеті.

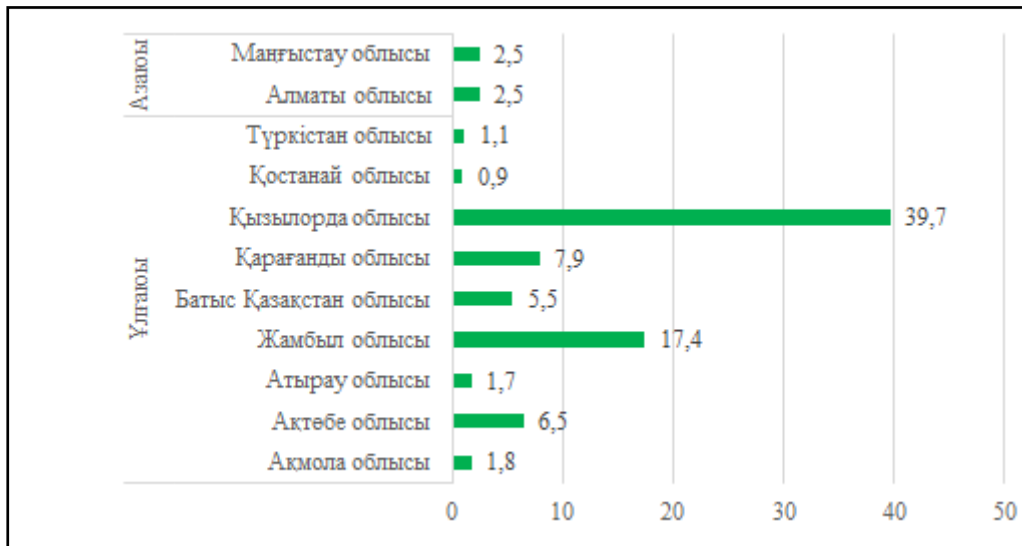
2019 жылы келесі облыстарда су қоры жерлерінің санаты ұлғайды: Ақмола - 1,8 мың га, Ақтөбе - 6,5 мың га, Атырау - 1,7 мың га, Жамбыл - 17,4 мың га, Батыс Қазақстан-5,5 мың га, Қарағанды - 7,9 мың га, Қызылорда - 39,7 мың га, Қостанай - 0,9 мың га және Түркістан-1,1 мың га.

Алматы және Маңғыстау облыстарында су қоры жерлері 2,5 мың га азайды.

2019 жылы су қоры жерлерінің жалпы алаңында республиканың барлық облыстарында өзгерістер болды. Аталған санаттағы жерлердің жалпы ауданының өзгеруі 5.6-суретте көрсетілген.

5.6-сурет

2019 жылғы су қоры жерлері алаңының өзгеру динамикасы (мың га)



Көзі: ҚР АШМ Жер ресурстарын басқару комитеті.

Өзгерістер Жамбыл облысында суару жүйесінің су шаруашылығы объектілеріне қызмет көрсету үшін мемлекеттік мекемелерді ресімдеу есебінен, Маңғыстау облысында - жерлерді елді мекендер санатына ауыстыру есебінен (Құрық ауылы), Түркістан қаласында - су шаруашылығы объектілеріне жерді ресімдеу есебінен болды.

Жалпы республика бойынша 2019 жылы су қоры жерлерінің ауданы 77,5 мың га ұлғайды.

Облыстар бойынша су қорының жерлерін орналастыру және құрамы 5.10-кестеде көрсетілген.

5.10-кесте

2019 жылғы 1 қарашадағы облыстар бойынша су қоры жер алқаптарының құрамы, (мың га)

Облыстардың атауы	Жалпы ауданы	Оның ішінде					өзге жерлер
		Ауыл шаруашылығы алқаптары	су астындағы жерлер				
			барлығы	өзендер мен бұлақтардың астында	көлдердің астында	жасанды су қоймаларының астында	
Ақмола	201,2	3,6	159,7	23,9	111,0	24,8	37,9
Ақтөбе	13,1	5,3	6,7	-	-	6,7	1,1
Алматы	192,0	22,8	155,0	4,4	-	150,6	14,2
Атырау	20,5	0,0	18,0	6,3	11,7	-	2,5

ШЫҒЫС Қазақстан	571,2	20,4	548,8	105,4	139,5	303,9	2
Жамбыл	356,2	16,0	308,4	1,7	293,7	13	31,8
Батыс Қазақстан	81,5	8,1	62,3	53,2	9,0	0,1	11,1
Қарағанды	63,6	19,4	32,5	15,6	0,3	16,6	11,7
Қызылорда	2 287,2	30,7	2210,1	20,0	2190,1	-	46,4
Қостанай	68,0	1,9	65,7	0,4	46,2	19,1	0,4
Маңғыстау	11,8	1,8	-	-	-	-	10,0
Павлодар	78,9	15,2	54,6	23,4	30,7	0,5	9,1
Солтүстік Қазақстан	142,4	1,5	140,0	2,1	128,0	9,9	0,9
Түркістан	134,5	1,3	129,1	25,4	3,5	100,2	4,1
Шымкент қ.	-	-	-	-	-	-	-
Алматы қ.	-	-	-	-	-	-	-
Нұр-Сұлтан қ.	-	-	-	-	-	-	-
Барлығы	4222,1	148,0	3890,9	281,8	2963,7	645,4	183,2

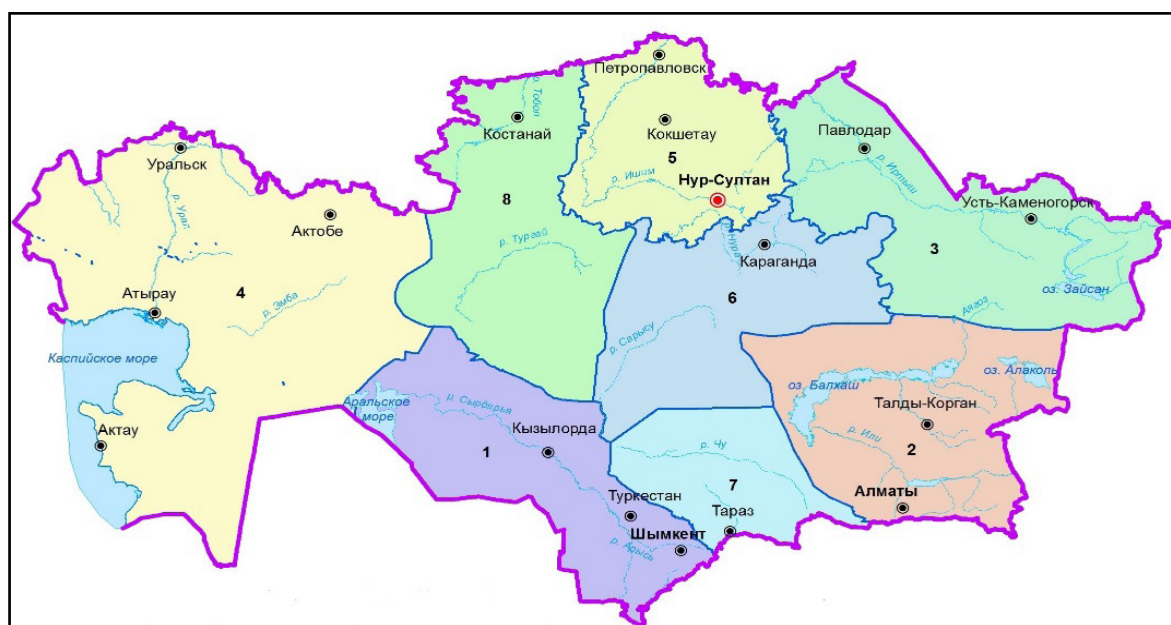
Көзі: ҚР АШМ Жер ресурстарын басқару комитеті.

Өзендер мен бұлақтардың астында жерлердің негізгі ауданы Шығыс Қазақстан облысында (Ертіс өзені) – 105,4 мың га (37,1%), Қызылорда облысында (Арал теңізі) - 2 190,1 мың га (73,9%), Шығыс Қазақстан облысында жасанды су қоймаларының астында - 303,9 мың га (47,1%) және Алматы облысында - 150,6 мың га (23,3%) 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 (5.7-сурет).

5.7-сурет

Су шаруашылығы бассейндерінің орналасу сызбасы



Көзі: ҚР АШМ Жер ресурстарын басқару комитеті.

5.2. АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫНЫҢ АЛҚАПТАРЫ

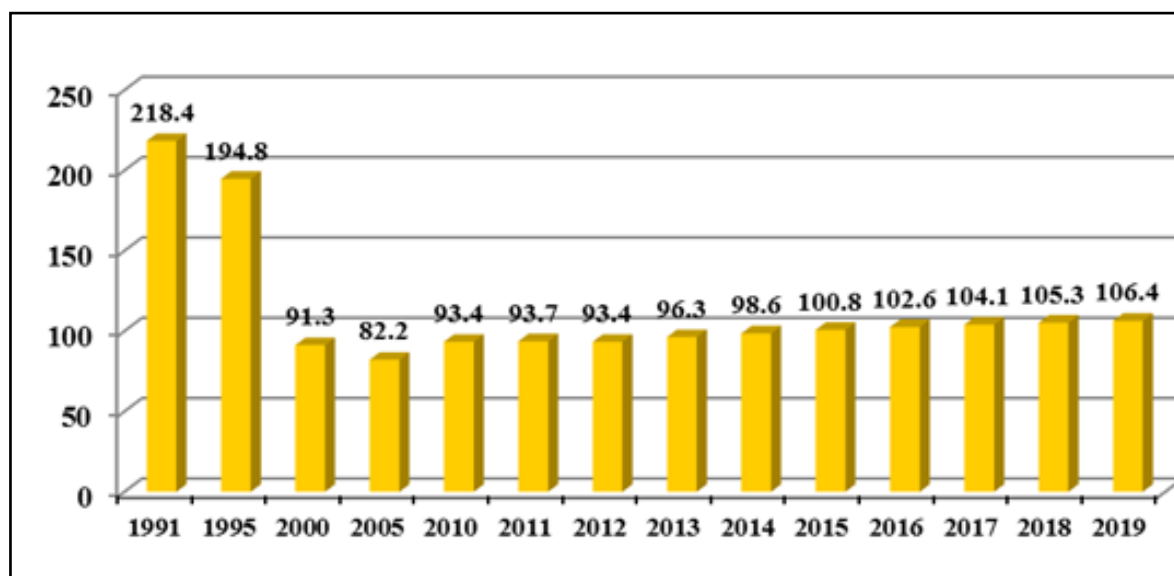
Ауыл шаруашылық жерлері барлық санаттағы жерлерде бар бірақ, басым түрлері ауыл шаруашылығы жерлерінде 96,8%, елді мекендердің 89,9% және резервтік жерлер 81,9%.

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

Республика бойынша ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлер алаңының динамикасы 5.8-суретте келтірілген.

5.8-сурет

1991-2019 жылдардағы ауыл шаруашылығы мақсатындағы жер ауданының динамикасы (млн га)



Көзі: ҚР АШМ Жер ресурстарын басқару комитеті.

Облыстардың жер қорындағы олардың үлес салмағы 73-74%-дан (Солтүстік Қазақстан, Ақмола облыстары) 11-25%-ға дейін (Қызылорда, Атырау облыстары) ауытқиды. Бұл негізінен табиғи-климаттық жағдайлардағы айырмашылыққа және шөлді және жартылай шөлейтті жайылымдық жерлердің кең алқаптарының болуына байланысты.

Ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлердің ауданы жыл сайын өсіп келеді, 2005 жылдан бастап 2019 жылға дейін ауыл шаруашылығы жерлерінің ауданы 24,2 млн га артты. 1991 жылы ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлердің жалпы көлемі 218,4 млн га құрады, бұл ауыл шаруашылығы дақылдарын өсірудің үлкен көлемімен байланысты болды.

Неғұрлым құнды ауыл шаруашылығы алқаптары (егістік, оның ішінде суармалы, көпжылдық екіпелер) негізінен ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлердің құрамында болады (5.11-кесте).

5.11-кесте

2019 жылғы 1 қарашадағы санаттар бойынша ауыл шаруашылығы алқаптарының бөлінуі (мың га)

Жер санаттары	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

1. Ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлер	103067,4	25 510,3	1536,5	77,2	1 847,8	2178,8	73 443,0	10,3
2. Елді мекендердің жерлері	21 652,1	328,3	110,2	53,2	106,2	215,6	20 903,7	45,1
3. Өнеркәсіп, көлік, байланыс, қорғаныс және ауыл шаруашылығы мақсатындағы емес жерлер	739,9	14,5	0,5	0,2	6,1	1,6	717,0	0,5
4. Ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың жерлері	3 542,7	3,2	0,3	0,7	1,4	106,6	3 430,4	0,4
5. Орман қорының жерлері	6 836,0	103,2	3,0	0,8	5,3	233,7	6 492,8	0,2
6. Су қорының жерлері	148,0			0,1	0,1	30,7	116,9	0,2
7. Босалқы жерлер	78 355,0	51,7	14,5	14,7	2 011,3	2 146,0	74 119,9	11,4
Жерлер жиыны	214341,1	26 011,2	1665,0	146,9	3 978,2	4 913,0	179 223,7	68,1
оның ішінде республикадан тыс жерде пайдаланылатын жерлер	0,7	0,1	-	-	-	0,4	0,2	-
Басқа мемлекеттермен пайдаланылатын жерлер	5 460,5	-	-	-	-	220,0	5 240,5	-
Республика аумағы	219800,9	26 011,1	1 665,0	146,9	3 978,2	5 132,6	184 464,0	68,1

*Ескерту: «Жерлер жиыны» жолында басқа мемлекеттермен пайдаланатын жерлер көрсетілмеген.
Көзі: ҚР АШМ Жер ресурстарын басқару комитеті.*

2016-2019 жылдары барлық облыстар бойынша ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлер босалқы жерлерді игеру есебінен ұлғайды, 2019 жылы республика бойынша олардың жалпы ауданы 1,1 млн га ұлғайды. Ұлғаю Ақтөбе, Атырау, Шығыс Қазақстан, Батыс Қазақстан, Қарағанды, Павлодар және Түркістан облыстарында болды.

Ауыл шаруашылығы алқаптарының едәуір алқаптары, негізінен жайылымдар, ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлердің құрамында - 46,9% және ауыл шаруашылығы алқаптарының жалпы алаңынан - 35,6%, елді мекендерде - 9,9%, орман қорында - 3,1% бар. Бұдан басқа, 5,5 млн га ауыл шаруашылығы алқаптары басқа мемлекеттердің пайдалануында.

Ауыл шаруашылығы алқаптарының неғұрлым ірі алқаптары Қарағанды - 37,4 млн га, Ақтөбе - 27,0 млн га, Шығыс Қазақстан - 22,6 млн га, Қостанай - 18,1 млн га, Алматы - 15,4

млн га, Батыс Қазақстан – 13,9 млн га, Ақмола-13,1 млн га және Маңғыстау – 12,6 млн га.

Облыстар бөлінісінде ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлерді алқаптардың түрлері бойынша бөлу 5.12-кестеде келтірілген.

5.12-кесте

2019 жылғы 1 қарашадағы жайдай бойынша облыстар бөлінісінде алқаптардың түрлері бойынша ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлердің құрамы (мың га)

Облыстардың атауы	Жалпы ауданы	Барлығы ауылшаруашылығы алқаптары	Егістіктер	Көп жылдық көшеттер	Шоғырлар	Шабындықтар	Жайылымдар	Бақшалар мен қызметтік учаскелер
Ақмола	10 822,1	10 794,9	5 957,4	2,8	259,8	150,4	4 424,5	-
Ақтөбе	10 672,3	10 533,1	715,8	0,6	247,9	133,8	9 434,4	0,6
Алматы	8 007,4	7 885,9	1 013,7	21,4	69,6	189,5	6 591,4	0,3
Атырау	2 982,6	2 790,3	6,6	0,5	7,5	50,6	2 725,1	-
Шығыс Қазақстан	11 070,8	10 912,4	1 474,2	2,3	57,1	475,3	8 903,3	0,2
Жамбыл	4 612,5	4 476,9	772,7	3,8	-	116,6	3 583,8	-
Батыс Қазақстан	7 039,9	6 984,9	541,8	2,0	462,4	450,0	5 527,2	1,5
Қарағанды	15 169,6	14 750,6	1 244,2	1,9	216,2	225,1	13 063,2	-
Қызылорда	2 701,6	2 175,5	169,5	0,6	38,3	36,3	1 924,0	6,8
Қостанай	10 551,0	10 405,3	6 053,5	9,2	112,4	119,9	4 110,2	0,1
Маңғыстау	5 198,8	4 179,4	0,4	-	0,1	-	4 178,7	0,2
Павлодар	6 195,8	6 118,4	1 776,4	1,5	211,3	145,3	3 983,8	0,1
Солтүстік Қазақстан	7 198,6	6 967,3	4 926,9	2,6	57,4	16,7	1 963,2	0,5
Түркістан	4 209,6	4 092,5	857,2	28,0	107,8	69,3	3 030,2	-
Шымкент қ.	-	-	-	-	-	-	-	-
Алматы қ.	-	-	-	-	-	-	-	-
Нұр-Сұлтан қ.	-	-	-	-	-	-	-	-
Барлығы	106432,6	103067,4	25510,3	77,2	1847,8	2178,8	73443,0	10,3

Көзі: ҚР АШМ Жер ресурстарын басқару комитеті.

Ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлер санатында республиканың ауыл шаруашылығына қатысты неғұрлым құнды жерлері бар: 98,2% егістік, оның ішінде 93% - суармалы, 55,9% - көпжылдық екпелер, 51% - тыңайған жерлер, 44,2% - шабындық, оның ішінде 34,9% - жақсартылған және 47,0% - суармалы суару.

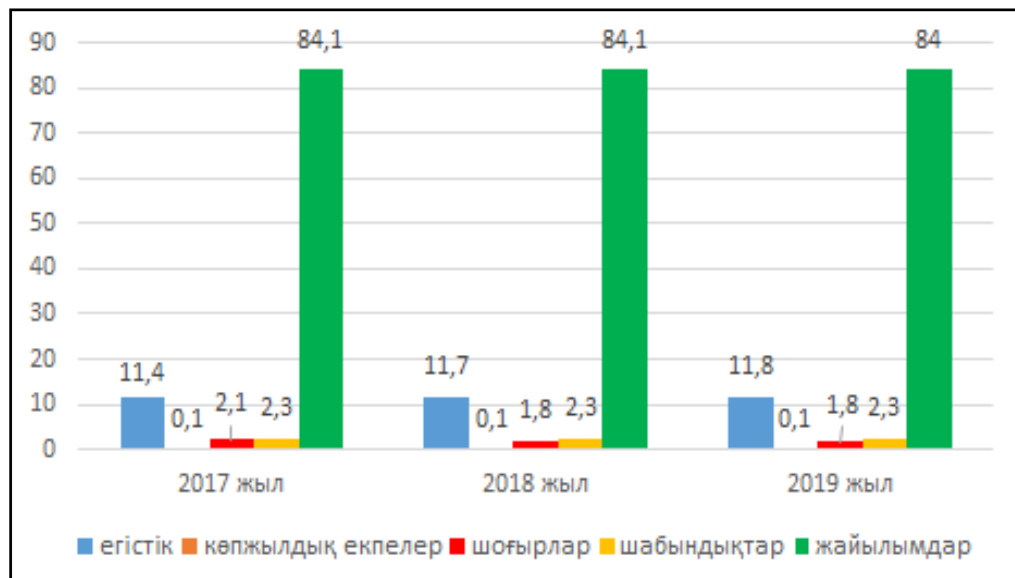
2017-2019 жылдары ауыл шаруашылығы алқаптарының жалпы көлемі біршама өзгерді. Жыл сайын бір санаттан екінші санатқа ауыстыру есебінен ауыл шаруашылығы алқаптарының ауданы қатты өзгермейді. 2019 жылы ауыл шаруашылығы алқаптарының құрылымында егістік 26 011,2 мың га (11,8%), оның ішінде суармалы – 1 666,1 мың га (0,8%), көпжылдық екпелер – 147,0 мың га (0,1%), тыңайған жерлер – 3 978,2 мың га (1,8%), шабындықтар – 5 132,6 мың га (2,3%) құрайды. Табиғи жайылымдар басым – 184 464,0 мың га (84,0%), негізінен шөлейтті және

жартылай шөлейтті түрлері.

2017-2019 жылдары республика бойынша ауыл шаруашылығы алқаптары құрылымының өзгеру динамикасы 5.9-суретте ұсынылған.

5.9-сурет

2017-2019 жылдардағы ауыл шаруашылығы алқаптары құрылымының өзгеру динамикасы, (%)

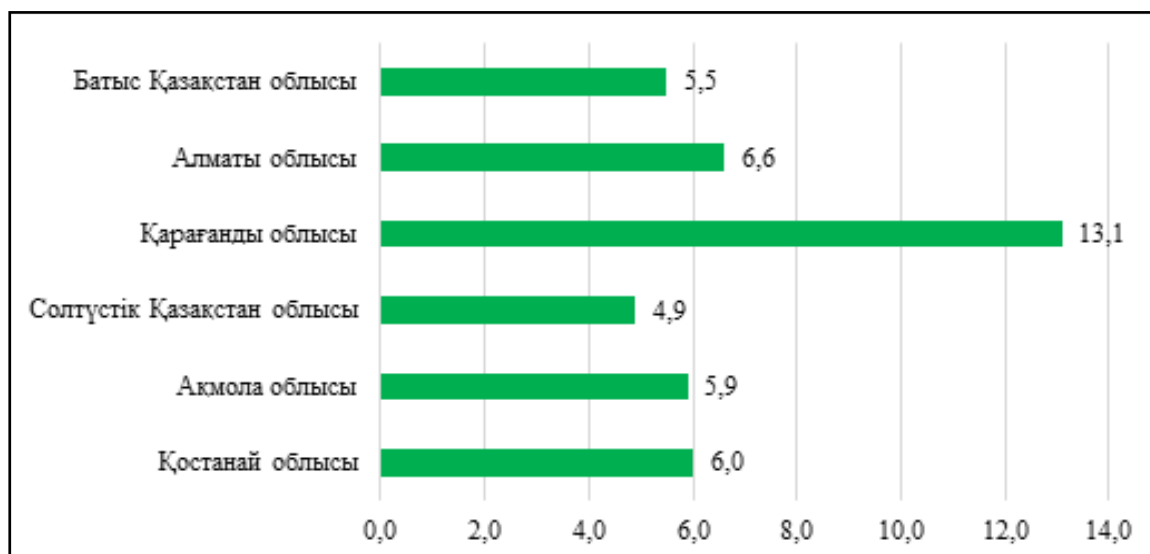


Көзі: ҚР АШМ Жер ресурстарын басқару комитеті.

Ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлердің құрамындағы егістіктің негізгі алқабы егінді аймақтарда - Қостанай (6,0 млн га), Ақмола (5,9 млн га) және Солтүстік Қазақстан (4,9 млн га) облыстарында бар. Шөлейтті және жартылай шөлейтті аймақтарда орналасқан жайылымдық жерлердің неғұрлым ірі алқаптары шоғырланған, атап айтқанда - Қарағанды (13,1 млн га), Ақтөбе (9,4 млн га), Шығыс Қазақстан (8,9 млн га), Алматы (6,6 млн га) және Батыс Қазақстан (5,5 млн га) облыстарында (5.10-сурет).

5.10-сурет

Облыстар бойынша ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлер құрамындағы егістік ауданы (млн га)

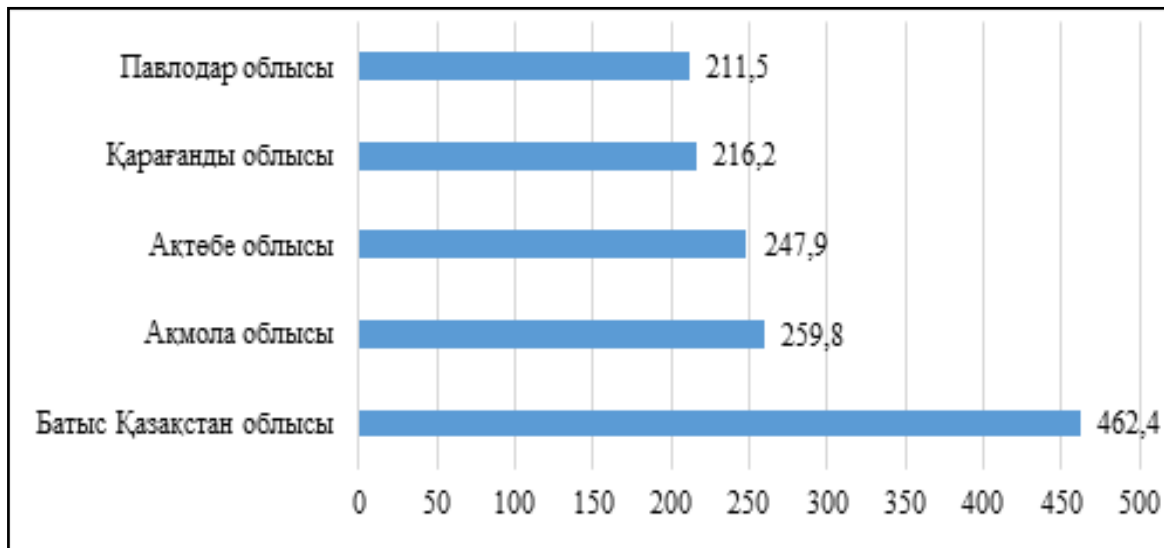


Көзі: ҚР АШМ Жер ресурстарын басқару комитеті.

Шоғырдың ең үлкен ауданы, есептік деректер бойынша Батыс Қазақстан (462,4 мың га), Ақмола (259,8 мың га), Ақтөбе (247,9 мың га), Қарағанды (216,2 мың га) және Павлодар (211,5 мың га) облыстарында есепте тұр (5.11-сурет).

5.11-сурет

2019 жылғы кейбір облыстар бойынша тыңайған жерлер ауданы (мың га)



Көзі: ҚР АШМ Жер ресурстарын басқару комитеті.

Ауыл шаруашылығы алқаптарының сапалық сипаттамалары

Топырақтың сипаттамасы

Қазақстандағы әр түрлі климаттық және геологиялық жағдайларға байланысты топырақ жамылғысының әртүрлілігі ауыл шаруашылығы өндірісі бағыттарының кең спектрін дамытуды алдын ала анықтады. Ауыл шаруашылығында топырақ ресурстарын тиімді пайдалану топырақтың табиғаты, елдің топырақ жамылғысының генезисін, географиясын зерттеу негізінде топырақ түзілу үдерісі туралы іргелі білімді талап етеді.

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

Қазақстан Республикасының жазықтықты аумағы солтүстіктен оңтүстікке қарай төрт 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.

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

Сілтілі қара топырақ 484,8 мың га есептелген, оның ішінде ауыл шаруашылық мақсатындағы жерлер құрамында 381,2 мың га.

Сұр орман топырағы мен сілтілі қара топырақтың орманды далалы аймағы ауыл шаруашылық алқаптарының жыртылғандарының ең көп пайызы - 48,6%, республика бойынша орташа көрсеткіш 12,1%-бен сипатталады.

Кәдімгі және оңтүстік қара топырақтың әлсіз құрғақ далалы аймағы Қазақстанның бүкіл аумағы арқылы батысында Орал маңы үстіртінен шығысында 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 (1,1млн га) облыстарда шоғырланған. Ауыл шаруашылығы 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 9,9 млн га есептелген.

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 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 шаруашылығы мақсатындағы жерлер құрамындағы қызғылт қоңырлы топырақтың көлемі – 28,3 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 шаруашылығы мақсатындағы жерлер санатында 15,2 млн га есептелген.

Ашық-қызғылт топырақтың шөлді далалы аймағы қызғылт топырақ аймағының оңтүстік бөлігін алып жатыр, қоңыр топырақтың солтүстік шөліне ауысады, батысында Каспий маңы ойпатынан шығысында Алтай мен Тарбағатай тау бөктеріне дейін.

Қызғылт қоңырлы топырақтың ауданы 31,2 млн га құрайды. Бұл аймаққа екі солтүстіктен (Ақмола және Солтүстік Қазақстан), екі оңтүстік-батыстан (Маңғыстау және Қызылорда) және үш оңтүстіктен (Алматы, Жамбыл және Түркістан) басқа көптеген облыстар аумақтарының бөліктері кіреді. Облыстар бойынша ашық-қызғылт топырақ алаңдарының көлемі 7,1-8,9 млн га (Ақтөбе және Қарағанды) 0,7-0,8 млн га дейін (Атырау және Павлодар) айтарлықтай ерекшеленеді.

Ауыл шаруашылық мақсатындағы жерлер құрамындағы ашық-қызғылт топырақтың көлемі – 10,8 млн га (аймақтың 34,7%-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 дейін созылып жатыр. Бұл республика аумағының 112,1 млн га немесе 41,1%-ды алып жатқан ауданы бойынша ең үлкен табиғи аймақ.

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

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. Сәйкесінше қоңыр топырақтардың біршама ауданы Батыс Қазақстанда (0,9 млн га) және Қостанай облысында (1,4 млн га).

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

Сұр және сұр қоңыр топырақтар аймағы 28,6 млн га құрайды. Кіші аймақ Маңғыстау (9,4 млн га), Қызылорда (6,6 млн га), Ақтөбе (0,8 млн га), Қарағанды (4,0 млн га), сондай-ақ Алматы (2,5 млн га), Жамбыл (2,8 млн га) және Түркістан (2,5 млн га) облыстарының солтүстік бөлігін

қамтиды.

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, профилдің үстіңгі жағы қоңыр болып табылады.

Оңтүстік сұр топырақтардың субтропикалық-таулы-шөл аймағы. Тар жолағы бар аймақ Түркістан 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 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.

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.

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.

Интрозоналды топырақтар. Қазақстанда солтүстіктен оңтүстікке қарай өзгеріп тұратын жазық және таулы аймақтық топырақтардан басқаларда интрозоналды 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.

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 39,9%-ды 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 21,7 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 шаруашылығы жерлеріне тиесілі.

Тау және тау шатқалдарының топырақтары негізінен қара топырақ - 11,4 млн га, тау жотасы мен тау желегі 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 86,7%, қоңыр-қызғылт 79,7%-ы және қызғылт топырақтың 61,5%-ы.

Ауыл шаруашылығы алқаптарының сапалық жағдайы

Республиканың басым аудандарында топырақтың сапасы олардың құнарлылығына теріс әсер ететін белгілердің болуы қиындықтар туғызады.

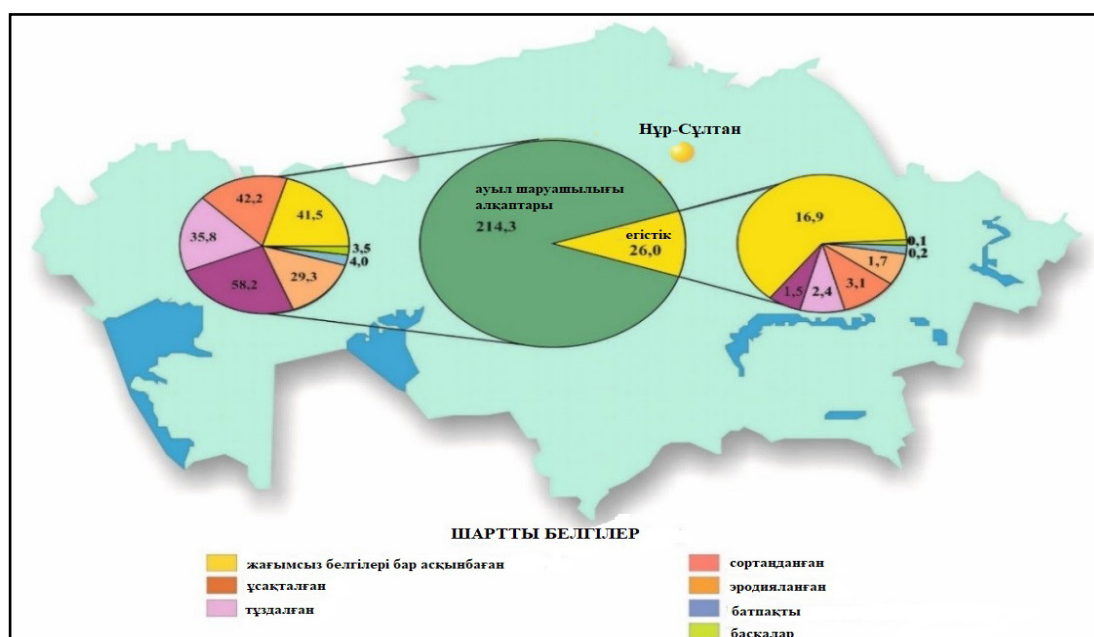
Ауыл шаруашылық жерлерінің сапасын ескеру үшін топырақты жалпы бағдармен және мелиоративтік шаралардың сипатын біріктіретін мынадай мелиоративтік топтар қабылданды:

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.

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 5.12-суретте және 5.13-кестеде көрсетілген.

5.12-сурет

2019 жылғы 1 қарашадағы ауыл шаруашылығы алқаптарының сапалық сипаттамасы (млн га)



Көзі: ҚР АШМ Жер ресурстарын басқару комитеті.

5.13-кесте

2019 жылғы 1 қарашадағы мелиоративтік топтар бойынша ауыл шаруашылығы алқаптарының бөлінуі

Мелиоративтік топтар	Ауданы, мың га	Үлес салмағы, %-бен
Барлық ауыл шаруашылығы алқаптары	214341,1	100
Оның ішінде:		
Күрделенбеген теріс белгілерімен	41 516,9	19,4
оның ішінде жер бөлу үшін сөзсіз жарамдылары	23 556,3	-

Қиыршық тасталған және тасты	42240,5	19,7
Тұзды	35 817,4	16,7
Сортаңды	58 164,9	27,1
Шайылған	4 950,3	2,3
Дефлирленген	24 168,1	11,3
Су мен жел эрозиясына бірлесіп ұшыраған	201,7	0,1
Ылғалды	2 947,6	1,4
Шалшықты	1 083,6	0,5
Басқа	3250,1	1,5

Көзі: ҚР АШМ Жер ресурстарын басқару комитеті.

2019 жылы 2018 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 19,4%-ын құрайды. Бұл топ егістік құрамында егістіктің барлық ауданының 16,9 млн га немесе 64,8% (26,0 млн га) алып жатыр.

Топырақты жерге бөлу үшін сөзсіз қолайлысы 23,6 млн га немесе барлық ауыл шаруашылығы алқаптарын алып жатқаны 11,0%. Егістік құрамында пайдаланатын қарапайым аймақтық агротехниканы немесе күрделі емес мелиоративті іс-шараларды жүргізуге мұқтаж топырақтың сапасы бойынша біршама аудандардың 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, тамыры терең және басқалар жатады. Жалпы ауданы 42,2 млн га немесе ауыл шаруашылық алқаптарының 19,7%-ын құрайды. Мұндай топқа жататындар шоқылы және шоқыаралық кеңістіктерде, негізінен тау бөктерінде және таулы аудандарда Шығыс-Қазақстан - 12,1 млн га, Жамбыл - 2,8 млн га, Алматы - 2,7 млн га, сонымен қатар Қарағанды - 13,5 млн га, Павлодар - 2,8 млн га, Ақмола - 2,4 млн га, Ақтөбе облыстарында - 2,1 млн га шоқылы және шоқы аралық жазықтықтар кең тараған.

Бұл мелиоративті топтың біршама ауданын күшті және өте күшті қиыршық тасталған топырақ - 25,2 млн га, орташа және әлсіз қиыршық тасталған топырақ 8,3 млн га және 8,7 млн га құрайды.

III-ші топ - тұзды. Республиканың 35,8 млн га тұзды топырақ болып есептеледі немесе ауыл шаруашылық алқаптары жалпы ауданының 16,7%-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 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 - 0,16 га, Түркістан - 0,11 млн га құрайды ал, басқа облыстарда тұзды егістік аудандары таргылмаған.

IV-ші топ – сортаңды. Республика ауданы бойынша 58,2 млн га немесе ауыл шаруашылығы алқаптарының 27,1%-ын құрайтын мелиоративтік топтардың біршама ірісі болып табылады. Сортаңды топырақ топтарға 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 тен 4 млн га дейін. Республиканың оңтүстік облыстарында сортаңды жерлер әрқайсысы 1 млн га аз жерді қамтиды.

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, Түркістан, Шығыс Қазақстан және Жамбыл облыстарының көп аудандарының ең көп аудандарында шайылған топырақтың егістік құрамы анықталды.

VI-шы топ – жел эрозиясына (дефлирленген) ұшыраған. Мұндай топырақтар 24,2 млн га саналады, оның ішінде егістікте 0,5 млн га, оның 74%-ы 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 га құрайды, оның 224,9 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.

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 учаскелерде 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 шаруашылығы алқаптарын мелиоративті топтар бойынша тұтастай талдап бөле отырып, ауыл шаруашылығына белгіленген жерлердің санаттарында жердің мелиоративін біршама сапалы деп қорытындылауға болады. Ауыл шаруашылығы алқаптары 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 шаруашылығы алқаптары орташа және күшті деңгейдегі теріс белгілері бар басқа мелиоративті топтардың үлес салмағы олардың жалпы

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 кеңдігі 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, 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), Қарағанды (95,7 мың га) және Алматы (85,8 мың га) 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.

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 металдарды, күкірт пен азот оксидтерін трансшекаралық тасымалдау аймақтарында аз көлемді алады.

Қазақстанда жыл сайын 5-6 млн тоннаға жуық тұрмыстық қатты қалдықтар түзіледі, оның ішінде қалыптасқан ТҚҚ көлемінің небәрі 5%-ына дейін кәдеге жаратылады және қайта өңделеді, ал қалған барлық көлем полигондарға орналастырылады. Бұдан басқа, жыл сайын республикада 700 млн тонна өнеркәсіптік қалдықтар түзіледі, оның ішінде 250-300 млн тоннаға жуығы улы қалдықтар.

Барлық өнеркәсіптік аймақтарда экологиялық қауіпті әсер ету аймақтары бар: террикондар, үйінділер, карьерлер, бұрғылау ұңғымалары, жалпы ауданы 60 мың га астам тау-кен өндірісінің қалдықтары.

2019 жылы топырақ жағдайының санитарлық-эпидемиологиялық мониторингімен санитарлық-химиялық көрсеткіштерге 5303 топырақ сынамасы зерттелді, оның ішінде 9 сынама (0,16%) нормативтерге сәйкес келмеді (5.14-кесте).

**2019 жылға Қазақстан Республикасындағы топырақ жағдайының
санитарлық-эпидемиологиялық мониторингі**

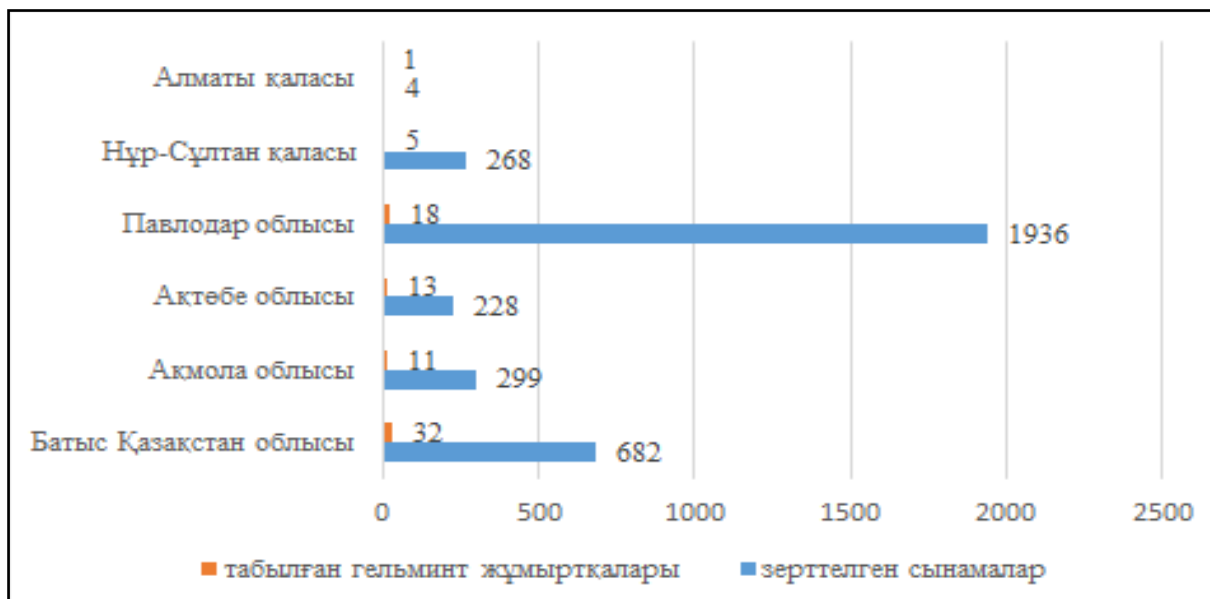
Аумақтың атауы	Топырақ сынамасын зерттеу					
	санитарлық химиялық көрсеткіштер, бірл.		бактериологиялық көрсеткіштер, бірл.		гельминттер жұмыртқалары, бірл.	
	зерттелген сынамалар	оның ішінде СН сәйкес келмегені	зерттелген сынамалар	оның ішінде СН сәйкес келмегені	зерттелген сынамалар	оның ішінде СН сәйкес келмегені
Қазақстан Республикасы	5303	9	6515	248	8933	95
Ақмола	11	0	83	0	299	11
Ақтөбе	124	0	581	13	228	13
Алматы	175	0	181	0	174	0
Атырау	21	0	27	0	37	0
Шығыс Қазақстан	41	0	175	12	170	2
Жамбыл	212	0	165	0	159	2
Батыс Қазақстан	540	0	512	0	682	32
Қарағанды	417	0	471	5	518	3
Қызылорда	461	0	300	0	638	3
Қостанай	161	0	205	20	844	0
Маңғыстау	612	0	811	25	1068	2
Павлодар	766	9	1216	91	1936	18
Солтүстік Қазақстан	43	0	116	0	476	0
Түркістан	1194	0	1358	37	1237	2
Шымкент қ.	23	0	20	12	4	1
Алматы қ.	0	0	0	0	268	5
Нұр-Сұлтан қ.	500	0	268	33	184	0
Көлікте	2	0	26	0	11	1

Көзі: ҚР АШМ Жер ресурстарын басқару комитеті.

Павлодар облысында сәйкес келмейтін сынамалар 1,17% (766/9). Құрамы бойынша қорғасынның ШЖК артуы Екібастұз қ., Ақсу қ., Железинка ауданының шағын аудандарындағы ойын аландарынан топырақ сынамаларында анықталды.

2019 жылы бактериологиялық көрсеткіштер бойынша 6515 сынама зерттелді, оның ішінде 248 немесе 3,8%-ы санитарлық талаптарға сәйкес келмеді, ал 2018 жылы - 163/3,3%. Санитарлық ережелерге сәйкес келмейтін сынамалар Ақтөбе - 2,2%, Павлодар - 7,48%, Шығыс Қазақстан-6,8%, Қызылорда - 9,7%, Маңғыстау - 3,0%, Түркістан - 2,7% облыстарында және Алматы - 14,6% және Шымкент қалаларында - 12,3% анықталды (5.14-сурет).

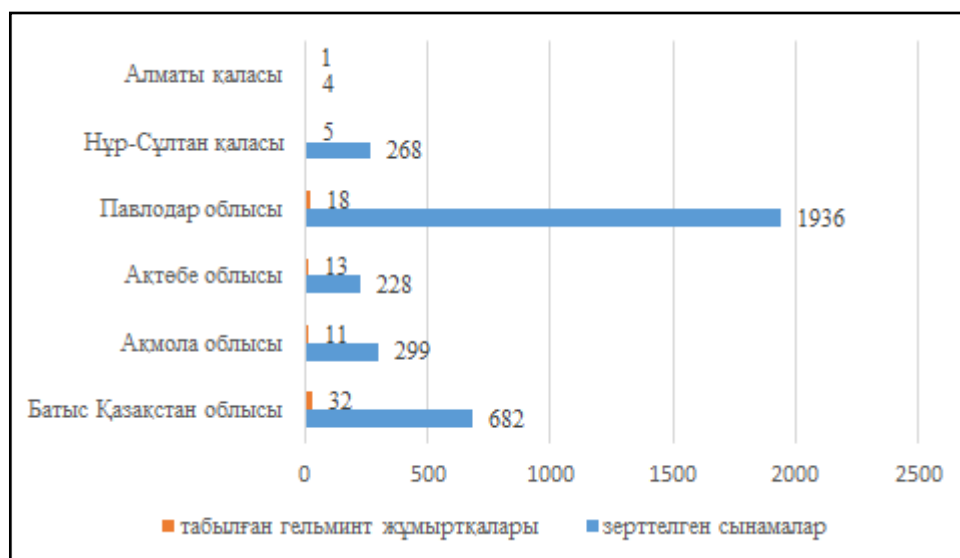
2019 жылға бактериялогиялық көрсеткіштердің санитарлық ережелеріне сәйкес келмейтін сынамалары



Көзі: ҚР АШМ Жер ресурстарын басқару комитеті.

Гельминт жұмыртқаларына 8933 сынама зерттелді, оның ішінде оң сынама 95 немесе 1,0%, ал 2018 жылы – 0,6% (7352/95). Топырақтың сәйкес келмейтін сынамалары келесі облыстарда: Батыс Қазақстан – 4,6%, Ақмола – 3,6%, Ақтөбе – 5,7%, Павлодар-0,9%, Нұр-Сұлтан қ. – 1,8% және Алматы қ. – 0,25%, көлікте - 9,0% (5.15-сурет).

2019 жылы гельминт жұмыртқаларына топырақ сынамаларын зерттеу



Көзі: ҚР АШМ Жер ресурстарын басқару комитеті.

2019 жылы «Қазгидромет» РМК топырақтың ластану жағдайын бақылауды республиканың 14 облысының 102 елді мекенінде және Нұр-Сұлтан және Алматы қалаларында жүргізді.

Топырақ сынамасы 2019 жылғы көктемде және күзде елді мекеннің бес нүктесінен алынды. Нүктелерді таңдау жүктелген автомагистралдарды, өнеркәсіптік нысандарды, сондай-ақ мектептер мен рекреациялық аймақтарды есепке ала отырып, елді мекенді барынша толық

қамтуға негізделген.

Урбанизацияланған аумақтарда топырақтың ластануын зерттеу кезінде сынамаларды мұнай өнімдерінің, мыстың, кадмийдің, қорғасынның, мырыш пен хромның (6+) құрамын анықтау үшін Атырау облысының 5 кен орнында және мұнай өнімдерінің, мыстың, никельдің, қорғасынның, мырыштың, марганец пен хромның (6+) құрамын анықтау үшін Маңғыстау облысының 4 кен орнында іріктеп алынды.

Қалалардағы кадмий, қорғасын, мыс, мырыш және хром бойынша ШЖК-нің артуы ірі өнеркәсіптік кәсіпорындардың санитарлық-қорғау аймақтарының шекарасында және ірі автомагистралды аудандарда анықталды.

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 Алтай аудандарының аумағын қамтиды. Алтай, Өскемен, Риддер қалалары басынша 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 тұрақты түрде көбеюі нәтижесінде олардың сақталу және көму орнының абаттандырылмауының 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 мыс, мырыш, кобальт, кадмий 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 МЭАС-і мен Соколов-Сарыбай кен байыту комбинатының үйінді сақтағышымен қоршаған ортаны ластауы маңызды мәселе болып тұр.

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

Республикада табиғи ортаның мұнаймен және оны қайта өңдеу өнімдерімен ластануы өзекті экологиялық проблема болып табылады. Топырақтың мұнай және мұнай өнімдерімен ластануы топырақ микрофлорасының функционалдық белсенділігінің іс жүзінде толық депрессиясын тудырады. Топырақтың физика-химиялық қасиеттері өзгереді, су-ауа режимі нашарлайды, биоценоздардың құрылымы өзгереді. Мұның барлығы жалпы экожүйедегі тепе-теңдіктің бұзылуына алып келеді және экологиялық тізбектің барлық буындарына теріс әсер етеді.

Топырақ пен қоршаған ортаның ластануының үлкен үлесі Атырау облысына - 59%, Ақтөбе облысына - 19 %, Батыс Қазақстан облысына-13% және Маңғыстау облысына - 9% тиесілі. Батыс Қазақстандағы мұнаймен ластанудың жалпы ауданы 194 мың га, ал төгілген мұнай көлемі - 5 млн тоннадан астам құрайды. Осылайша, Атырау облысындағы зерттеулер жердің мұнай өнімдерімен ластануының ең жоғары деңгейі Мақат кен орны маңында анықталғанын көрсетті.

5.5. ЖЕРЛЕРДІҢ БҮЛІНУІ ЖӘНЕ ОНЫ ҚАЛПЫНА КЕЛТІРУ

2019 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 244,9 мың га жер бүлінген деп есептеледі. Оның ішінде 56,1 мың га өңдеуге және қайта қалпына келтіруге жа-

тады.

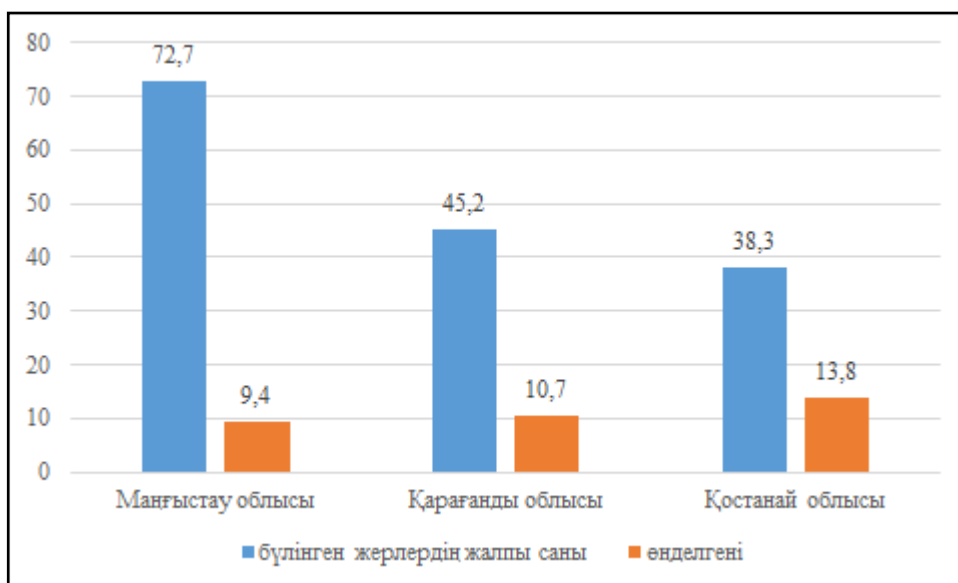
Бүлінген жер аудандарының басым бөлігі өнеркәсіп, көлік, байланыс, ғарыш қызметіне, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік және өзге де ауыл шаруашылығы мақсатындағы емес жерлер санаты жатады.

2019 жылғы 1 қарашадағы жағдай бойынша жер балансының деректерінің республикада аршынды және тау жыныстарының үйінділері, үйінді сақтағыштары, күл үйінділері, көмір және тау-кен әзірлемелерінің карьерлері, мұнай алаңдары мен амбарлар орналастырылатын 241,3 мың га бүлінген жерлер бар.

Аймақтық жоспарда бүлінген жерлердің басым көлемі үш облыста: Маңғыстау облысында 72,7 мың га және өңделгені 9,4 мың га, Қарағанды облысында 45,2 мың га және 10,7 мың га сәйкесінше, Қостанай облысында 38,3 мың га және 13,8 мың га, сәйкесінше өңделгені (5.16-сурет).

5.16-сурет

Кейбір облыстардағы бүлінген жерлердің саны (мың га)



Көзі: ҚР АШМ Жер ресурстарын басқару комитеті.

Барлығы республикада өз аумағында бүлінген жерлері бар 3 419 кәсіпорындар мен ұйымдар есептеледі.

2019 жылы республика бойынша 2,8 мың га жер бүлінген, 6,0 мың га жер өңделді және бүлінген жерлердің 5,9 мың га қайта қалпына келтірілді. Бүлінген жерлердің басым ауданы Маңғыстау облысында 5,8 мың га жер қалпына келтірілді.



6-Бөлім
АУЫЛ
ШАРУАШЫЛЫҒЫ

6-БӨЛІМ. АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫ

Ауыл шаруашылығындағы еңбек өнімділігі 2012 жылғы деңгейден 4 еседен астамға өсті (6.1-кесте).

ҚР Ұлттық экономика министрлігі Статистика комитетінің деректері бойынша 2019 жылы ауыл шаруашылығындағы еңбек өнімділігі 2466,0 мың теңгені құрады.

6.1-кесте

2013-2019 жылдардағы тұрақты және жоғары өнімділікті ауыл шаруашылығын дамыту

Индикатордың атауы	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ауыл шаруашылығындағы еңбек өнімділігі (2012 жылғы деңгейге қарағанда өсу (%-бен))	өсу 1,28 есеге (781,9 мың теңге/адам)	өсу 1,75 есеге (1070,2 мың теңге/адам)	өсу 2,03 есеге (1242,3 мың теңге/адам)	өсу 2,29 есеге (1401,9 мың теңге/адам)	өсу 2,83 есеге (1735,9 мың теңге/адам)	өсу 3,39 есеге (2076,6 мың теңге/адам)	өсу 4,03 есеге (2466,0 мың теңге/адам)

Көзі: ҚР Статистика комитеті.

6.1. ӨСІМДІК ШАРУАШЫЛЫҒЫ

Өсімдік шаруашылығы ауыл шаруашылығы өндірісінің негізгі салаларының бірі болып табылады. Ол халықты азық-түлікпен қамтамасыз етеді, ал өнеркәсіп шикізатпен қамтамасыз етеді және мал шаруашылығын дамыту үшін негіз болып табылады. Сондықтан ауыл шаруашылығы дақылдарының өнімділігін арттыру мақсатында ауыл шаруашылығы жерлерінің құнарлылығын арттыру саланың ең өзекті міндеті болып қала береді.

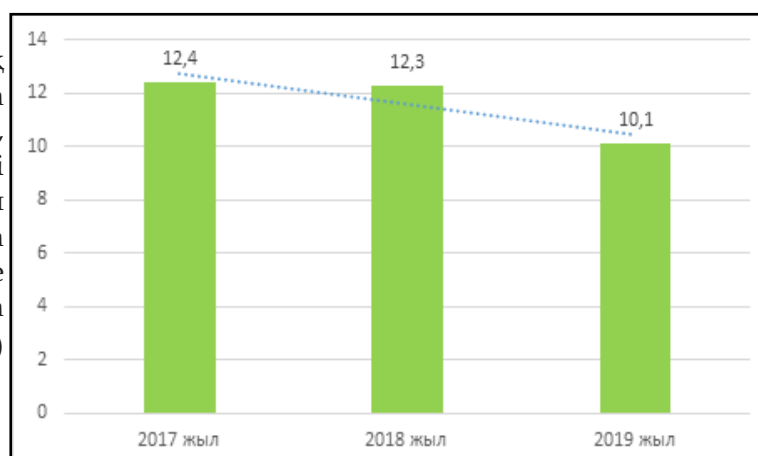
Мемлекет аграрияларға техникалық қайта жарақтандыруға және жаңа технологияларды енгізуге, химияландыруға және тұқым шаруашылығын дамытуға бағытталған субсидиялар түрінде елеулі қолдау көрсетеді.

Қабылданған шаралар егіс алқаптарын кеңейтуге және басым, бәсекеге қабілетті және экспортқа бағытталған дақылдар өндірісін ұлғайтуға, олардың өнімділігінің өсуіне ықпал етеді.

Облыстар әкімдіктерінің жедел деректері бойынша 2019 жылы дәнді және дәнді-бұршақты дақылдардың өнімділігі 1,29 ц/га өсті.

6.1-сурет

Бидай өнімділігінің динамикасы



Көзі: ҚР Статистика комитеті.

Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігі Статистика комитетінің деректеріне сәйкес, бидайдың орташа өнімділігі 2017 жылы 12,4 ц/га, 2018 жылы - 12,3 ц/га, 2019 жылы - 10,1 ц/га құрады, бұл Қостанай және Ақтөбе облыстарында қатты құрғақшылыққа байланысты болып отыр (6.1-сурет)

2014-2018 жылдары бидайдың орташа жылдық өнімділігі 11,9 ц/га құрады, бұл өткен бес жылмен (2009-2014 жылдар) салыстырғанда 13%-ға артық.

Соңғы 5 жылда бидай өнімділігінің динамикалық өсуі Жамбыл (165%), Ақтөбе (127%), Павлодар (92,3%), Қызылорда (90%), Алматы (38%) облыстарында байқалады.

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.

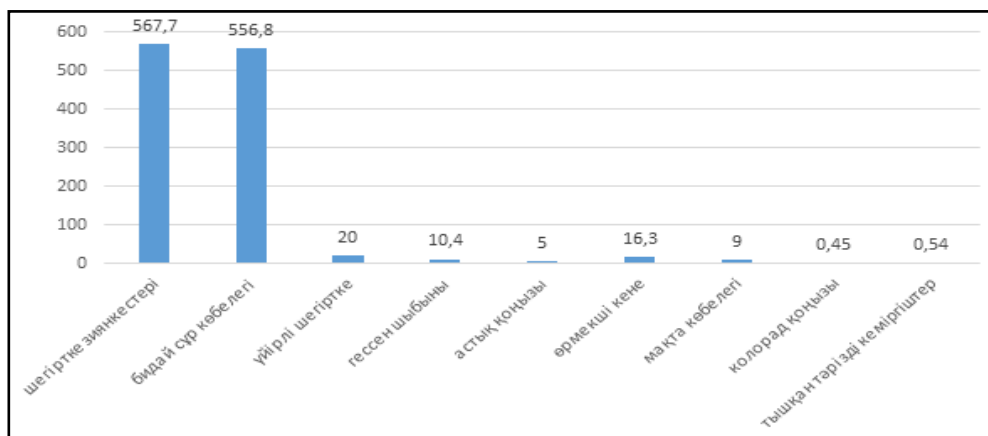
2019 жылы қорғаныс шаралары 2,8 млн га алаңда өткізілді:

- өсімдіктерді қорғау бойынша 2 836,3 мың га алаңда, оның ішінде шегіртке зиянкестеріне қарсы - 567,7 мың га, бидайдың сұр көбелегіне қарсы - 556,8 мың га, үйірлі шегіртке зиянкестеріне қарсы - 20,0 мың га, гессен шыбынына қарсы - 10,4 мың га, астық қоңыздарына қарсы - 5,0 мың га, өрмекші кенелерге қарсы - 16,3 мың га, мақта көбелегіне қарсы - 9,0 мың га, колорадо қоңызына қарсы - 0,45 мың га, тышқан тәрізді кеміргіштерге қарсы - 0,54 мың га, бидай ауруларына қарсы (тат және септориоз) - 1 650,1 мың га (6.2-сурет);

- өсімдіктер карантині бойынша 19,5 мың га алаңда, оның ішінде карантиндік зиянкестерге қарсы 7,2 мың га (америкалық ақ көбелектер - 0,05 мың га, калифорниялық қалқанша - 0,7 мың га, шығыс жемірі - 0,2 мың га, қауын шыбыны - 6,2 мың га, комсток құрты - 0,008 мың га) және карантиндік арамшөптерге қарсы 12,3 мың га (көпжылдық амброзия - 0,05 мың га, жатаған уекіре - 12,1 мың га, арамсоя - 0,1 мың га) (6.3-сурет).

6.2-сурет

2019 жылы өсімдіктерді қорғау бойынша өткізілген іс-шаралар



Көзі: ҚР Ауыл шаруашылығы министрлігі.

6.3-сурет

2019 жылы өсімдіктер карантині бойынша өткізілген іс-шаралар



Көзі: ҚР Ауыл шаруашылығы министрлігі.

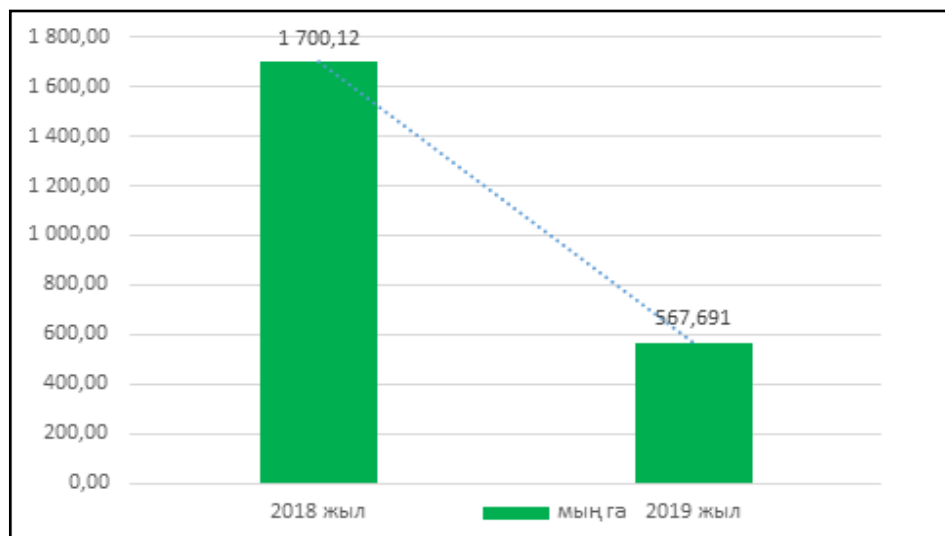
Өсімдіктер карантині

Ауыл шаруашылығы дақылдарының аса қауіпті зиянкестеріне және карантиндік объектілерге қарсы химиялық өңдеу бойынша қызметтер жоғары биологиялық тиімділікпен 80-92%-да оңтайлы мерзімде жүргізілді.

Аса қауіпті зиянды организмдер мен карантиндік объектілерге қарсы фитосанитариялық іс-шараларды уақтылы жүргізу нәтижесінде шегіртке зиянкестерінің таралу алаңы 2 855,8 мың га алаңда төмендеді - 2018 жылғы 1 700,123 мың га 2019 жылы 567,691 мың га дейін, бұл дәнді және дәнді-бұршақты дақылдардың 19,7 млн тонна көлеміндегі өнімін және 8,5 млн тонна көлеміндегі жайылымдық азықтың сақталуын қамтамасыз етуге ықпал етті (6.4-сурет).

6.4-сурет

2018-2019 жылдардағы үйірлі шегіртке зиянкестерінің таралу алаңы



Көзі: ҚР Ауыл шаруашылығы министрлігі.

6.1.1. МИНЕРАЛДЫ ЖӘНЕ ОРГАНИКАЛЫҚ ТЫҢАЙТҚЫШТАРДЫ ТҰТЫНУ

Топырақтың құнарлылығының азаюының бірден бір факторы минералды және органикалық тыңайтқыштардың мөлшерін жеткілікті енгізеу болып табылады.

ҚР АШМ «Агрохимиялық қызметтің республикалық ғылыми-әдістемелік орталығы» ММ деректері бойынша 1986 жылы республика далаларына 33,2 млн тонна органикалық тыңайтқыш енгізілді. 2000 жылдан бастап органикалық тыңайтқыштарды қолдану көлемі қысқартылды. Соңғы бес жылда (2015-2019 жылдар) органикалық тыңайтқыштар орта есеппен 770 мың тонна енгізілді (6.2-кесте).

6.2- кесте

2005-2019 жылдардағы минералды және органикалық тыңайтқыштарды енгізу

№	Іс-шаралар атауы	Өлшем бірлігі	Жылдар				
			2015	2016	2017	2018	2019
Минералды тыңайтқыштарды тұтыну							
1	Ауыл шаруашылығы жерлерінің ауданы	млн га	21,0	21,7	21,8	21,9	22,1
2	Азот тыңайтқыштарын тұтыну	мың тонна N	91,5	80,1	108,6	81,0	54,5
3	Азот тыңайтқыштарын тұтыну	кг/га	4,4	3,7	5,0	3,7	2,5

4	Фосфат тыңайтқыштарын тұтыну	мың тонна P ₂ O ₅	33,1	31,5	50,3	38,3	29,4
5	Фосфат тыңайтқыштарын тұтыну	кг/га	1,6	1,5	2,3	1,7	1,3
6	Калий тыңайтқыштарын тұтыну	мың тонна K ₂ O	2,5	2,3	3,7	1,3	1,7
7	Калий тыңайтқыштарын тұтыну	кг/га	0,1	0,1	0,17	0,06	0,08
8	Минералдық тыңайтқыштарды тұтынудың жалпы көлемі	мың тонна	127,1	113,8	162,6	120,9	86,5
9	Аудан бірлігіне шаққандағы минералдық тыңайтқыштарды тұтынудың жалпы көлемі	кг/га	6,0	5,3	7,4	5,5	3,9
10	Минералдық тыңайтқыштармен өңделген аудандар	млн га	1,5	1,7	2,0	2,3	2,7
11	Жалпы ауыл шаруашылығы жерлерінің алаңында минералдық тыңайтқыштармен өңделген аландардың үлесі	%	6,9	7,6	9,2	10,5	12,2
Органикалық тыңайтқыштарды тұтыну							
12	Органикалық тыңайтқыштарды тұтыну	мың тонна	609,2	626,6	1 375,9	633,0	619,5
13	Аудан бірлігіне шаққандағы органикалық тыңайтқыштарды тұтынудың жалпы көлемі	кг/га	29,0	28,9	63,0	28,9	28,0
14	Органикалық тыңайтқыштармен өңделген аудандар	млн га	0,06	0,08	0,12	0,1	0,1
15	Ауыл шаруашылығы дақылдарының жалпы егіс алаңынан органикалық тыңайтқыштармен өңделген алқаптардың үлесі	%	0,3	0,4	0,5	0,5	0,4

Көзі: ҚР Ауыл шаруашылығы министрлігі.

2015-2019 жылдар кезеңінде минералдық тыңайтқыштарды енгізу көлемі қолданыстағы заттарда 86,5-162,6 мың тонна шегінде түрленеді, тыңайтқыштарды енгізудің ең көп көлемі 2017 жылға тиесілі – 162,6 мың тонна. 2018 жылы тыңайтқыштарды енгізудің жалпы көлемі – 120,9 мың тоннаны, 2019 жылы – 86,5 мың тоннаны құрады.

2015-2019 жылдары органикалық тыңайтқыштарды енгізу бойынша 609,2 - 1375,9 мың тонна шегінде тұрақты динамика байқалады. Органикалық тыңайтқыштарды енгізудің ең үлкен көлемі 2017 жылға сәйкес – 1375,9 мың тонна (6.5-сурет).

2015-2019 жылдардағы минералды және органикалық тыңайтқыштарды тұтынудың жалпы көлемі (мың т)



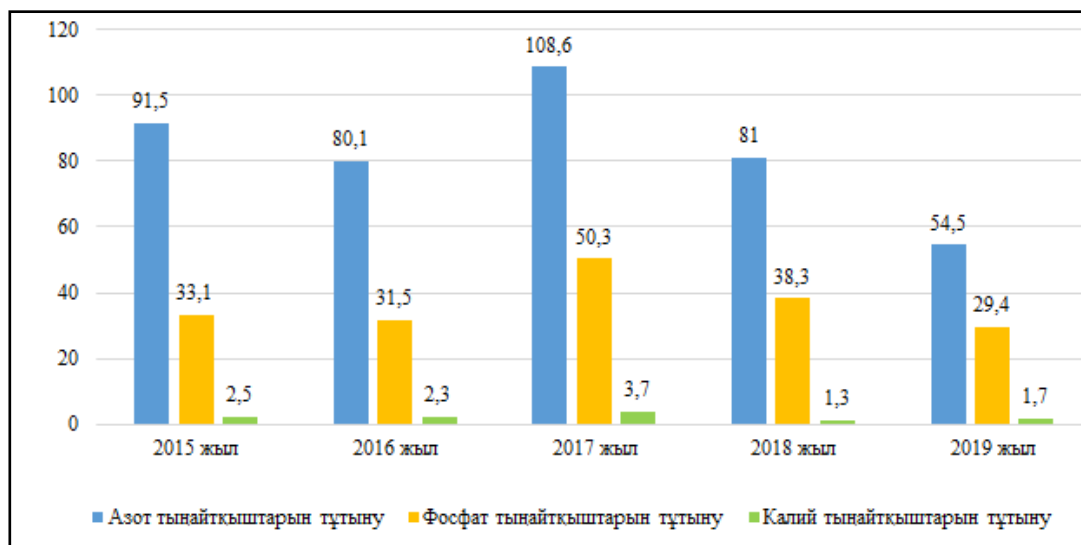
Көзі: ҚР Ауыл шаруашылығы министрлігі.

2017 жылы минералды және органикалық тыңайтқыштарды тұтыну көлемінің ұлғаюының негізгі себебі мемлекеттің оларды сатып алуын субсидиялау болып табылады. Бұл ретте органикалық және минералды тыңайтқыштармен өңделген алқаптар 0,06-0,1 млн га шегінде қалды.

Мемлекеттік бағдарлама аясында тыңайтқыш сатып алуға субсидия көлемін 2017 жылы 12,3 млрд теңгеден 2021 жылы 17,9 млрд теңгеге дейін ұлғайту жоспарланған, бұл ауыл шаруашылығы дақылдарының шығымдылығын және өндірілетін өсімдік шаруашылығы өнімінің сапасын арттыруға, ал отандық зауыттарға минералды тыңайтқыштар өндірісін және олардың ассортиментін ұлғайтуға мүмкіндік береді. Бұдан басқа, бұл топырақтың құнарлылығын сақтауға және жаңғыртуға ықпал етеді.

Қарапайым минералды тыңайтқыштарға жататын азот, калий және фосфатты 2015-2019 жылдары тұтыну 6.6-суретте толық көрсетілген.

2015-2019 жылдардағы минералды тыңайтқыштарды тұтыну (мың тонна)



Көзі: ҚР Ауыл шаруашылығы министрлігі.

Ауыл шаруашылығы тауарын өндірушілер үшін минералдық тыңайтқыштардың қолжетімділігін қамтамасыз ету мақсатында мемлекет оларды сатып алуды субсидиялауды жүзеге асырады.

Қазақстан Республикасы Инвестициялар мен даму министрлігінің деректері бойынша, республика аумағында 13 отандық тыңайтқыш өндіруші тіркелген және олармен тұтынудың шамамен 40%-ын қамтамасыз етілу мүмкіндігі бар.

6.1.2. ПЕСТИЦИДТЕРДІ ЕНГІЗУ

Қазақстан аумағында ауыл шаруашылығы өндірісіне зиян келтіретін көптеген зиянды организмдер таралған. 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 жашпай көбеюге және таралуға қабілетті болып табылады. Ерекше қауіпті зиянды организмдердің экономикалық шегінен 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 2018-2019 жылдары сәйкесінше 13 054,95 және 13 102,39 тонна пестицид пайдаланылды (6.3-кесте).

6.3-кесте

2018-2019 жылдары пестицидтерді енгізу

№	Заттар	Бірлік	Кезеңі	
			2018	2019
1	Ауыл шаруашылығы жерлерінің жалпы ауданы	мың га	22 011,2	21 539,44
Пестицидтерді енгізу				
2	Инсектицидтер – енгізу	тонна	528,1	455,84
3	Аудан бірлігіне инсектицидтер	кг/га	0,02	0,03
4	Гербицидтер мен десиканттар – енгізу	тонна	11 050,66	11 344,07
5	Аудан бірлігіне гербицидтер мен десиканттар	кг/га	0,5	0,51
6	Фунгицидтер – енгізу	тонна	1 073,45	1 269,6
7	Аудан бірлігіне фунгицидтер	кг/га	0,05	0,09
8	Өсімдіктердің өсу регуляторлары – енгізу	тонна	401,7	31,51
9	Аудан бірлігіне өсімдіктердің өсу регуляторлары	кг/га	0,02	0,01
10	Родентицидтер – енгізу	тонна	4,04	1,38
11	Аудан бірлігіне родентицидтер	кг/га	0,0002	2,0
12	Енгізудің жалпы көлемі (барлық пестицидтер)	кг/га	13 054,95	13 102,39
13	Аудан бірлігіне пестицидтер енгізу	кг/га	0,6	0,61

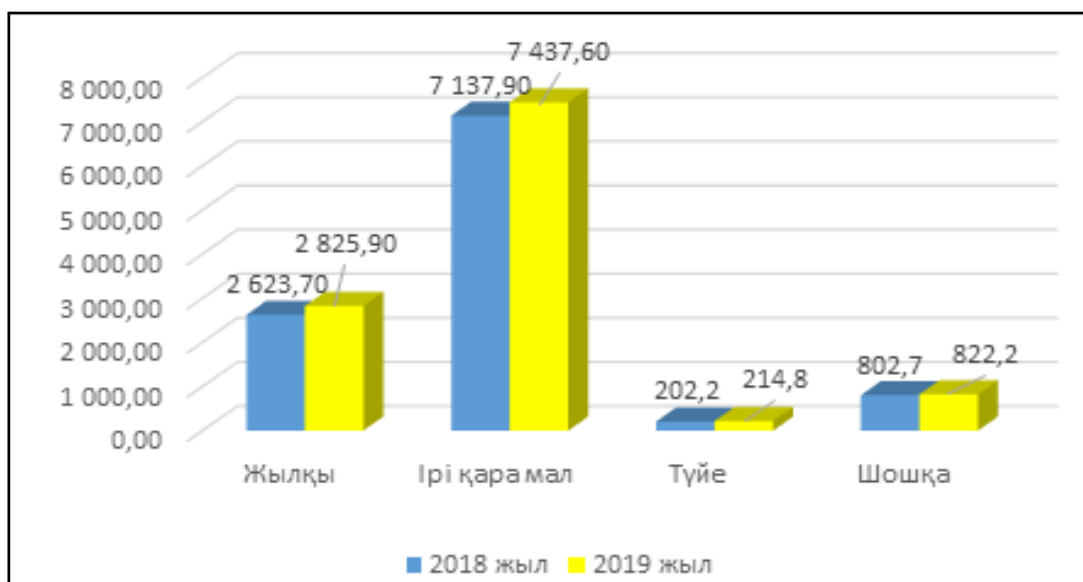
Көзі: ҚР Ауыл шаруашылығы министрлігі.

6.2. МАЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫ

2019 жылдың қорытындысы бойынша 2018 жылғы деңгеймен салыстырғанда барлық шаруашылықтардағы ірі қара мал басы 9,5%-ға артып, 7 437,6 мың басты құрады (6.7 және 6.8-суреттер).

6.7-сурет

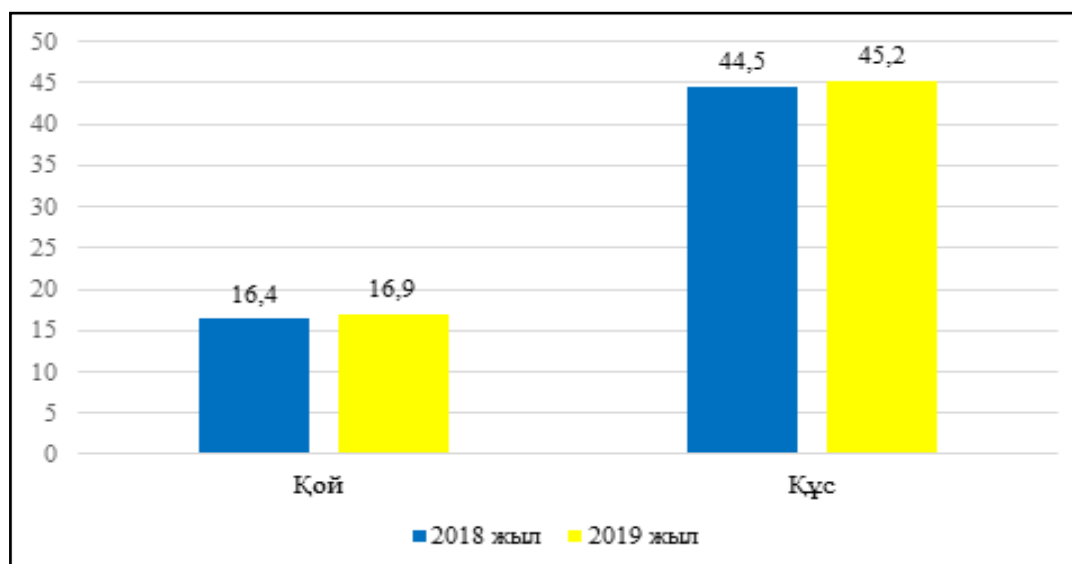
2018-2019 жылдардағы ауыл шаруашылығы жануарларының саны (мың бас)



Көзі: ҚР Ауыл шаруашылығы министрлігі.

6.8-сурет

2018-2019 жылдардағы ауыл шаруашылығы жануарларының саны (мың бас)



Көзі: ҚР Ауыл шаруашылығы министрлігі.

2020 жылғы 1 қаңтардағы жағдай бойынша ірі қара малдың 55,1%-ы тұрғындардың шаруашылығының, 35,2%-ы шаруа немесе фермер қожалықтары мен жеке кәсіпкерлердің, 9,7%-ы ауыл шаруашылық кәсіпорындарының есебінде.

6.4-кестеде 2019 жылы жануарларды шаруашылықтар мен кәсіпорындар бойынша бөлу ұсынылған.

Жануарларды шаруашылықтар мен кәсіпорындар бойынша бөлу

А/ш жануарларының атауы	Тұрғындардың шаруашылығы	Шаруа немесе фермер қожалықтары мен ЖК	А/ш кәсіпорындары
Ірі қара мал	55,1 %	35,2 %	9,7 %
Қойлар	54 %	40,9 %	5,1 %
Ешкілер	69,6 %	29,7 %	0,7 %
Шошқалар	60,6 %	10,1 %	29,3 %
Құстар	26,2 %	1,3 %	72,5 %

Көзі: ҚР Ауыл шаруашылығы министрлігі.

2019 жылдың қаңтар-желтоқсан айларында шаруашылықтарда сатылатын немесе сатуға берілген барлық жануарлар мен құстардың саны 1 975,5 мың тоннаны құрады, бұл 2018 жылдың тиісті кезеңімен салыстырғанда 9,5%-ға артық. Сиыр сүтін өндіру 9,7%-ға өсті және 5 820,1 мың тоннаны құраса, жұмыртқа өндіру 10%-ға азайып, 5 513,4 млн дананы құрады.

6.2.1. ВЕТЕРИНАРЛЫҚ ЖАҒДАЙ

Қазіргі таңда, Жануарлардың жұқпалы ауруларының халықаралық классификациясының «А» тізіміне жататын жануарлардың аса қауіпті аурулары бойынша эпизоотиялық жағдай тұрақты болып отыр.

2019 жылы республика бойынша сібір жарасының 2 180 көміндісі анықталды, барлық көмінді анықтау белгілерімен таңбаланған және 2 178 көмінді қоршалған. 2 147 көмінді бойынша мәліметтер Мемлекеттік жер кадастрының автоматтандырылған ақпараттық жүйесіне енгізілді.

Ветеринарлық-профилактикалық іс-шаралар жоспарына сәйкес 2019 жылы республикада 17 аса қауіпті ауруларға қарсы (аусыл, сібір жарасы, құтырма, пастереллез, лептоспироз, туберкулез, ұсақ қара мал шешегі, құс тұмауы, қарасан, жылқы маңқасы, ринопневмония, нодулярлы дерматит, ет қоректілердің эхинококкозы, контагиозды пустелезді дерматит (эктима), браздот, оба, жұқпалы ринотрахеит және вирустық диарея). 2019 жылы вакцинация 100%-ға орындалды.

Ветеринарлық-профилактикалық іс-шаралар жоспарына сәйкес 2019 жылы республикада жануарларға 17 аса қауіпті ауруларға қарсы (аусыл, сібір жарасы, құтыру, пастереллез, лептоспироз, туберкулез, ұсақ қара мал шешегі, құс тұмауы, қарасан, жылқы маңқасы, ринопневмония, нодулярлық дерматит, ет қоректілердің эхинококкозы, контагиозды пустелездік дерматит (эктима), қойлардың анаэробтық энтеротоксемиясы, оба, жұқпалы ринотрахеит және вирустық диарея бойынша браздо) 140 696 651 манипуляция жүргізілді. 2019 жылы вакцинация 100%-ға орындалды.

Ветеринария саласында туындаған проблемалық мәселелер мен өзекті тақырыптарға байланысты 2019 жылы әр түрлі кеңестер мен семинарлар, оның ішінде ветеринарлық қауіпсіздік және осы саланың негізгі мәселелері, сонымен қатар учаскелік ветеринарлық пункттер қызметінің аймағындағы жануарлардың аурушандығын қамтитын оқу-практикалық тақырыптар ұйымдастырылды:

- 2019 жылғы 16-18 сәуір – ХЭБ қамқорлығымен ХЭБ-ға мүше елдерді аусыл және күйіс қайырымды ұсақ малдардың обасы бойынша мәртебені ресми тану және қолдау талаптары мен рәсімдеріне оқыту бойынша семинар, Алматы, Қазақстан;

- 2019 жылғы 25-26 қыркүйек - Батыс Еуразия елдеріндегі құтыру аспектілерімен қоса алғанда, қаңғыбас иттердің популяциясын басқару бойынша ХЭБ үшінші аймақтық семинары;

- 2019 жылғы 4-5 қазан - ЕАЭО аумағына және ірі қара малдың кеміктәрізді энцефалопатиясының, шошқаның африкалық обасының және құтырманың халықаралық саудасы барысында

енуіне және таралуына жол бермеу мәселелері бойынша кеңес, Париж, Франция;
- 2019 жылғы 8-11 қазан – Қазақстан және 11 Еуразия елдерінің қатысумен өткен ВҚҚ бағдарлы оқу-тәжірибелік семинары, Нұр-Сұлтан, Қазақстан;
- 2019 жылғы 16-17 қазан - нодулярлық дерматит бойынша семинар-кеңес, Афина, Греция;
- 2019 жылғы 2-3 желтоқсан - Еуропа бойынша ХЭБ комиссиясы аймақтық тобының отырысы, Лондон, Ұлыбритания.

7-Бөлім
ЭНЕРГЕТИКА

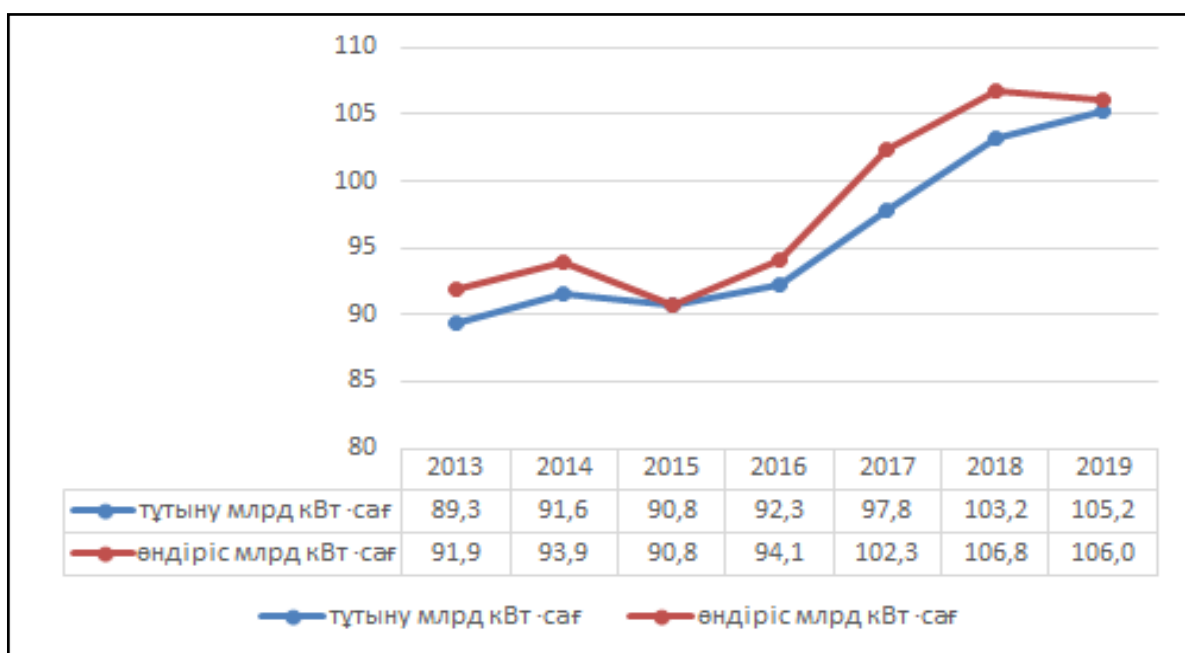


7-БӨЛІМ. ЭНЕРГЕТИКА

Электр энергетикасы

2019 жылы елде электр энергиясын өндіру көлемі 106 млрд кВт·сағ немесе 2018 жылға қарағанда 99,3%-ды құрады (7.1-сурет). Бұл ретте электр энергиясын тұтыну 105,1 млрд кВт·сағ құрады, бұл ел экономикасының электр энергиясына деген қажеттілігінің толық жабылғандығын көрсетеді.

7.1 – сурет
2013-2019 жылдар бойынша ҚР электр энергиясын тұтыну және өндіру



Көзі: ҚР Энергетика министрлігі.

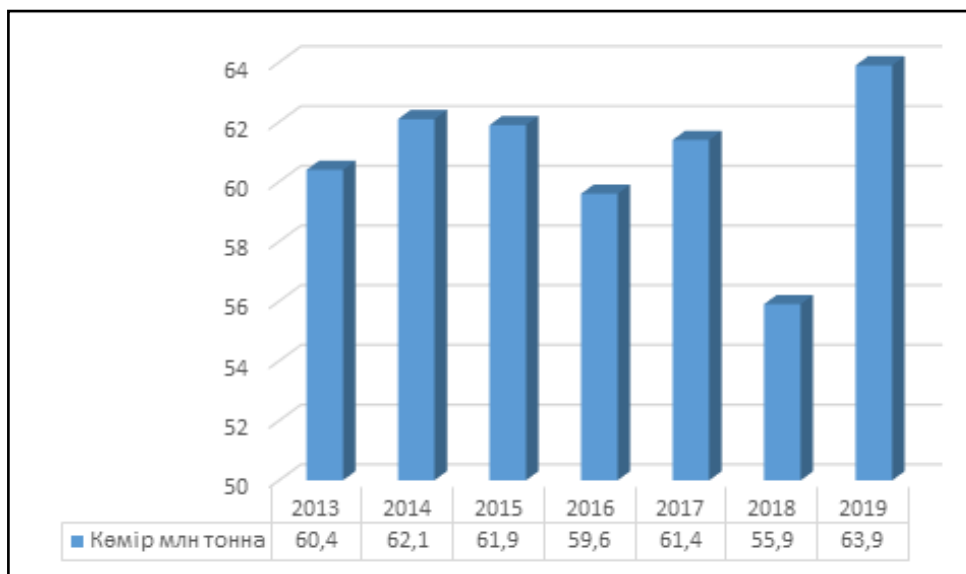
7.1-кесте
2013-2019 жылдардағы электр станцияларының отын шығыны

Көрсеткіштер	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Көмір, млн т	60,4	62,1	61,9	59,6	61,4	55,9	63,9
Мазут, мың т	386,2	391,8	442,9	445,2	242,8	210	244,2
Газ, млн м ³	5 509,2	5 779,0	5 649,0	5 791,7	5 872,8	5957,2	4858,1

Көзі: ҚР Энергетика министрлігі.

ҚР Энергетика министрлігінің деректеріне сәйкес 2019 жылы көмір электр станциялары мен көмір қазандықтарындағы отын шығыны 63,9 млн тоннаны құрады (7.1-кесте, 7.2-сурет).

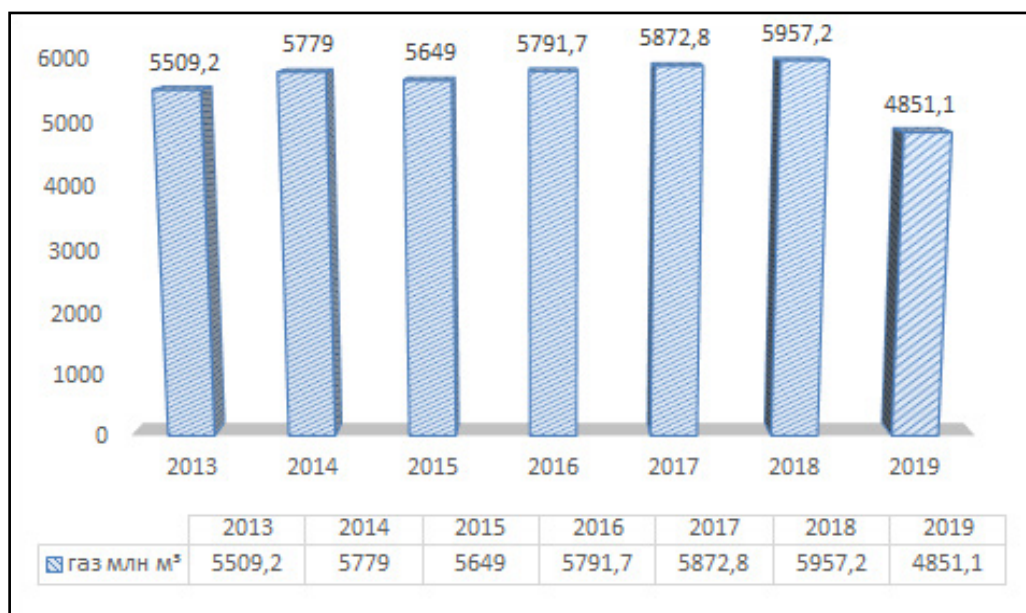
2013-2019 жылдар аралығында Қазақстандағы электр станциялар мен қазандықтардың көмірді тұтыну динамикасы



Көзі: ҚР Энергетика министрлігі.

ҚР Энергетика министрлігінің деректеріне сәйкес 2019 жылы газдың шығын көлемі 4 858,1 млн м³ құрады, бұл 2018 жылмен салыстырғанда 1099,1 млн м³ құрады (7.3- сурет).

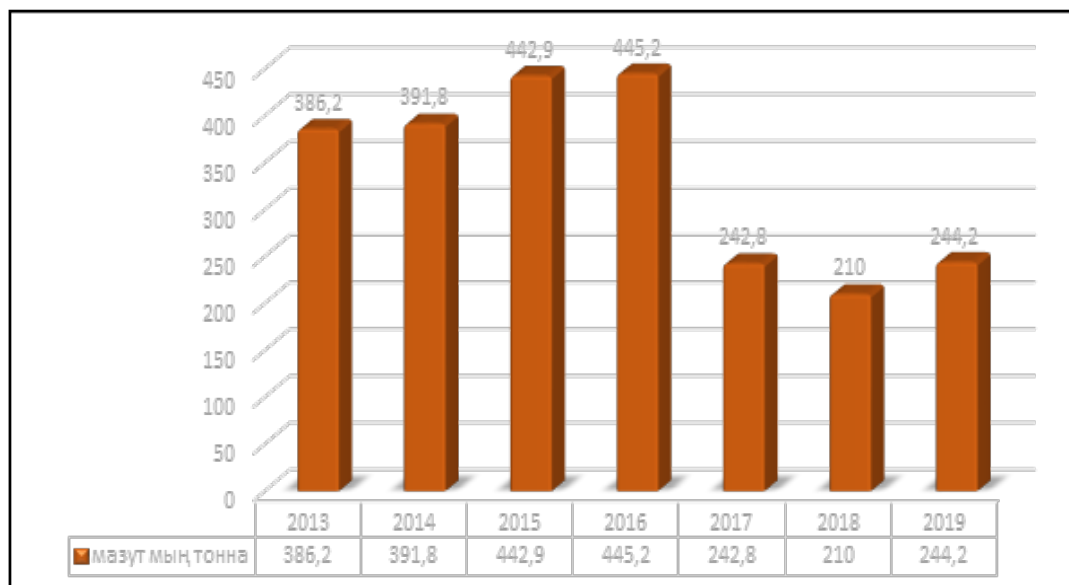
2013-2019 жылдар аралығында Қазақстандағы электр станцияларының газ шығындарының динамикасы



Көзі: ҚР Энергетика министрлігі

ҚР Энергетика министрлігінің деректеріне сәйкес 2018 жылы мазуттың шығын көлемі 210,0 мың тоннаға дейін азайды (7.4 - сурет).

2013-2019 жылдар аралығында Қазақстандағы электр станциялар мен қазандықтардың мазут шығынының динамикасы



Көзі: ҚР Энергетика министрлігі.

Мұнай өнеркәсібі

Мұнай өндіру

2019 жылдың қорытындысы бойынша мұнай өнеркәсібінің негізгі көрсеткіштері тұрақты өсімді көрсетті. Сонымен 2019 жылы ірі объектілерде күрделі жөндеу жұмыстарын жүргізуге қарамастан, мұнай өндіру көлемі рекордтық көрсеткіш - 90,5 млн тоннаға жетті.

Ең үлкен көлемді Қашаған (14,1 млн тонна), Теңіз (29,8 млн тонна) және Қарашығанақ (11,3 млн тонна) кен орындары қамтамасыз етті.

Үш ірі объект бойынша өндіру 55,2 млн тоннаны (2018 жылға 102,2% (54 млн тонна) және жоспарға 103,2% (53,5 млн тонна) құрады.

Мұнай экспорты

Мұнай экспорты 72,2 млн тоннаны, жоспарға 102,4%-ды немесе 2018 жылға қарай 99,6%-ды құрады.

Мұнай өңдеу

Мұнай өңдеу көлемі 2018 жылмен салыстырғанда 4,4%-ға өсіп, 17,2 млн тоннаны (Конденсат АҚ және Каспий битум ЖШС есебімен) құрады.

Анықтамалық:

ПМХЗ-5,2 млн тонна, ПКОП-5,4 млн тонна, АМӨЗ - 5,3 млн тонна, Конденсат - 151,2 мың тонна, Каспий битум - 885,9 мың тонна.

Сонымен қатар, 2019 жылы мұнай өнімдерінің негізгі түрлерін (авиакеросин, дизель отыны, бензин, мазут) өндіру көлемі 12,7 млн тоннаны құрап, 2018 жылға қарай 9,5%-ға өсті.

Газ өнеркәсібі

Газ өндіру

ҚР Энергетика министрлігінің «Мұнай және газ ақпараттық-талдау орталығы» АҚ деректері бойынша 2019 жылы республиканың мұнай-газ компанияларының газ өндірісі 56,4 млрд м³ немесе 2019 жылдың жоспарына 102,5% (55,5 млрд м³), және 2018 жылдың жоспарына 101,6% (55,5 млрд м³).

Газды кәдеге жарату

Жер қойнауын пайдаланушылардың шикі газды қайта өңдеуді дамыту бағдарламаларын іске асыру барысында 2019 жылы жағылатын газ көлемі 2018 жылмен салыстырғанда (731,5 млн м³) 22,6% - ға төмендеп, 566,2 млн м³ құрады, мұнай өндіру 2018 жылы 90,4 млн

тоннадан 2018 жылы 90,6 млн тоннаға дейін және газ өндіру тиісінше 55,5 млрд м³-ден 56,4 млрд м³ дейін ұлғайған. Бұл ретте кәдеге жаратылған газ көлемі 54,7 млрд м³-дан 55,8 млрд м³-ға дейін, яғни 1,1 млрд м³-ға ұлғайды, бұл тұтастай алғанда ел аймақтарындағы экологиялық жағдайға оң әсер етеді және газ ресурстарын ұтымды пайдалануға мүмкіндік береді.

Тауарлық (құрғақ) газ өндіру

Жер қойнауын пайдаланушылар - тауарлық (құрғақ) газды өндірушілер 2019 жылы 33,1 млрд м³ тауарлық газды өндірді, бұл 2019 жылға арналған жылдық жоспардың (31,9 млрд м³) 104,7%-ын құрайды және 2018 жылмен (31,6 млрд м³) салыстырғанда 99,3%.

Тауарлық газды тұтыну және экспорттау

2019 жылы тауарлық газды тұтыну 16,3 млрд м³ немесе 2018 жылға (16,3 млрд м³) қарай 102%, газ экспорты 19,2 млрд м³ немесе 2018 жылға (19,4 млрд м³) қарай 100,6%-ды құрады.

Сұйытылған газ өндірісі

Республиканың мұнай және газ өңдеу кәсіпорындарында 2019 жылы 3195 мың тонна сұйытылған газ өндірілді, бұл 2019 жылғы жылдық жоспардың 101,4%-ын (3150 мың тонна) немесе 2018 жылға 102,6%-ды құрайды.

Тауарлық газдың халықаралық транзиті

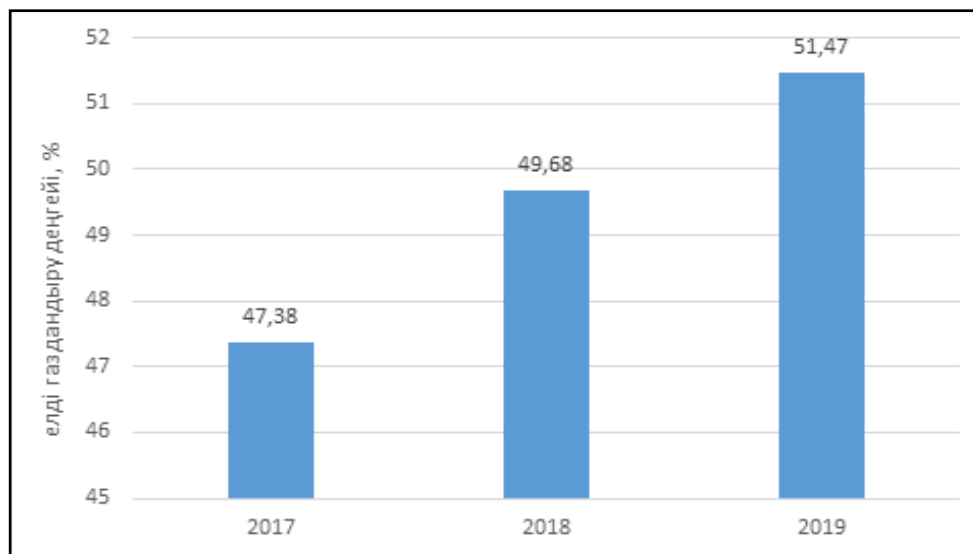
2019 жылы газ транзиті 78,3 млрд м³ немесе 2018 жылға қарай (90,7 млрд м³) 106%-ды құрады.

Елдің газдандырылуы

2019 жылдың қорытындысы бойынша ел халқын газдандыру деңгейі 51,47% (2018 жылдың қорытындысы бойынша - 49,68%) (7.5-сурет, 7.2-кесте) немесе шамамен 500 мың адам 2019 жылы табиғи газға қол жеткізді.

7.5-сурет

2017-2019 жылдар аралығында газды өндіру және газды кәдеге жарату көлемі



Көзі: ҚР Энергетика министрлігі.

7.2-кесте

Облыстар бойынша халықтың газдандырылу деңгейі

№ р/с	Облыс атауы	Облыс (қала) халқын газдандыру деңгейі, %
1.	Маңғыстау	99,0
2.	Атырау	99,6
3.	Алматы қ.	98,8
4.	Батыс Қазақстан	96,2

5.	Ақтөбе	90,1
6.	Қызылорда	64,5
7.	Түркістан	58,3
8.	Шымкент қ.	92,1
9.	Жамбыл	88,6
10.	Қостанай	56,0
11.	Алматы	39,4
12.	Шығыс Қазақстан	1,2
Облыстар бойынша барлығы		51,47

Көзі: ҚР Энергетика министрлігі.

Көмірсутектер саласындағы мемлекеттік бақылау бойынша

Көмірсутегі кен орындарын барлау және өндіру процесінде ластану көздерінің бірі шикі газды алауларда жағудан алынған өнімдер болып табылады.

Газ ресурстарын ұтымды пайдалану және экологиялық жүктемені төмендету мақсатында Энергетика министрлігі мүдделі мемлекеттік органдармен бірлесіп, Қазақстан Республикасы Үкіметінің қолдауымен заңнамалық базаны жетілдіру және әзірлеу жөнінде белгілі бір жұмыс жүргізді, бұл жер қойнауын пайдаланушылардың шикі газды кәдеге жарату мәселелерін шешуде жауапкершілігін арттыруға мүмкіндік берді.

2007 жылғы 1 қаңтардан бастап республиканың жер қойнауын пайдаланушылары шикі газды кәдеге жарату бойынша белсенді жұмыс жүргізуде.

Жер қойнауын пайдаланушылар ілеспе газды кәдеге жарату бағдарламасын (бағдарламаны) әзірлеуге міндетті, онда газды өндіру, кәдеге жарату (қайта өңдеу) және жағу көлемдері жазылады.

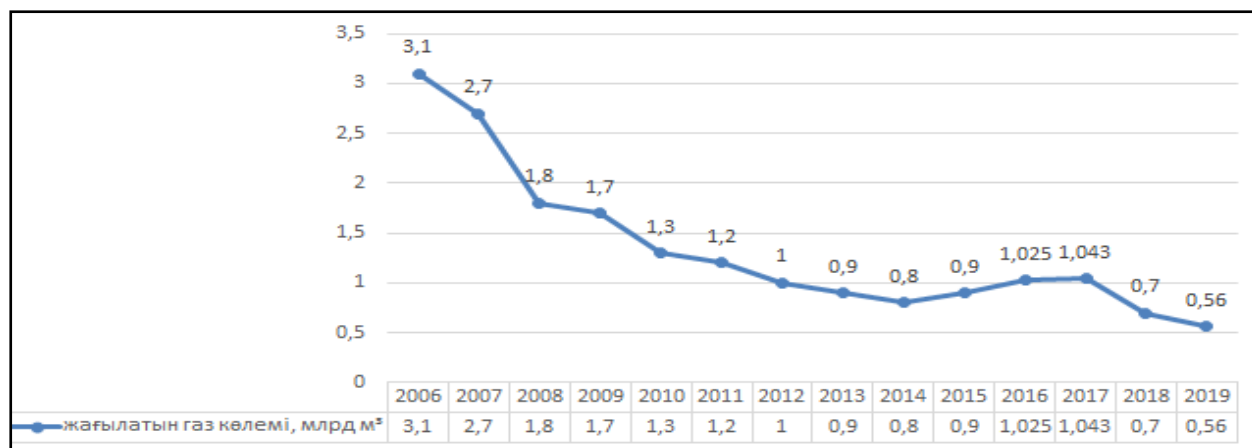
Газды өндіру, кәдеге жарату (қайта өңдеу) және жағу көлемдерінің негізділігін Министрлік қарайды және бекітеді.

Жер қойнауын пайдаланушылар өндіретін газды тиімді пайдалану мақсатында электр энергиясын өндіру, қабаттық қысымды және технологиялық қажеттіліктерді арттыру мақсатында қабатқа айдау (тұрғын және өндірістік объектілердің мұқтаждары үшін мұнайды жылыту пештерін, қазандықтарды және су жылытқыштарды, газлифті жүйелерді және т.б. пайдалану) үшін де пайдаланылады.

Жер қойнауын пайдаланушылардың ілеспе газды кәдеге жарату бағдарламасын іске асыру барысында 2019 жылы жағылатын газ көлемі 0,56 млрд м³ құрады, бұл өндірілетін газдың жалпы көлемінің 1%-ын құрайды (2019 жылы газ өндіру 56,4 млрд м³ құрады) (7.6-сурет 2006 жылдан 2019 жылға дейін жағылатын газ көлемі).

7.6-сурет

2006-2019 жылдағы жағылған газ көлемі



Көзі: ҚР Энергетика министрлігі.

Өткен жылдармен салыстырғанда 2017 жылы газды жағу көлемінің біршама өсуі мұнай және газ өндіру көлемінің ұлғаюымен байланысты. Мұнай және газ өндіру 2016 жылы 78 млн тоннадан 46,4 млрд м³-ден 86,2 млн тоннаға және 2017 жылы 52,9 млрд м³-ге артты.

2019 жылы газды кәдеге жарату бойынша жүргізіліп жатқан іс-шараларды есепке ала отырып, алауларда жағылатын газ көлемі 2006 жылмен салыстырғанда (3,1 млрд м³) 2,54 млрд м³ төмендеп, мұнай өндіруді 2006 жылғы 64,9 млн тоннадан 2019 жылы 90,5 млн тоннаға дейін және газ өндіруді сәйкесінше 27,0-ден 56,4 млрд м³-ге дейін ұлғая отырып, 0,56 млрд м³ құрады.

ҚР Энергетика министрлігі 2019 жылы көмірсутектер саласындағы бақылау іс-шараларының нәтижелері бойынша жер қойнауын пайдаланушылардың алауларда жағылған шикі газ көлемі рұқсатсыз 20,825 млн м³-ні құрағанын анықтады.

Аталған факті бойынша 2019 жылы 400,168 млн теңге көлемінде әкімшілік айыппұлдар мен залал өндірілді.

Мұнайгазхимия өнеркәсібі

Полипропилен өндіру жобасы

2018 жылы Атырау облысында қуаттылығы жылына 500 мың тонна полипропилен өндіру жөніндегі, құны \$1,9 млрд жуық ірі жобаның құрылысы басталды, құрылыс-монтаждау жұмыстары жүргізілуде, 2019 жылдың қорытындысы бойынша жобаны іске асырудың жалпы прогресі 57%-ды құрады, қазақстандық қамту 45,5%-ға орындалды.

Полиэтилен өндіру жобасы

Екінші «зәкірлі» жоба - әлемдік деңгейдегі стратегиялық әріптес-Borealis компаниясының қатысуымен қуаттылығы жылына 1,25 млн тонна полиэтилен өндіру.

Анықтама: құны - \$ 6,6 млрд құрылыс кезеңі: 2022-2026 жылдар. Құрылыс кезеңінде - 4000, пайдалану кезеңінде - 500 жұмыс орны.

Жұмыстар екі бағытта жүргізілуде: жобаның техникалық-экономикалық негіздемесін (ТЭН) әзірлеу және үкіметтік қолдау туралы келісімнің (ҰҚК) шарттары бойынша келіссөздер.

2019 жылы мынадай тұжырымдамалық мәселелер бойынша уағдаластыққа қол жеткізілді: жобаны шикізатпен, инженерлік инфрақұрылым объектілерімен, жер құқықтарымен және шетелдік жұмыскерлер үшін визалар мен рұқсаттар алудың оңайлатылған режимімен қамтамасыз ету, ақша қаражатының еркін қозғалысы және табиғи монополиялар жөніндегі заңнаманы таратпау.

Атом өнеркәсібі

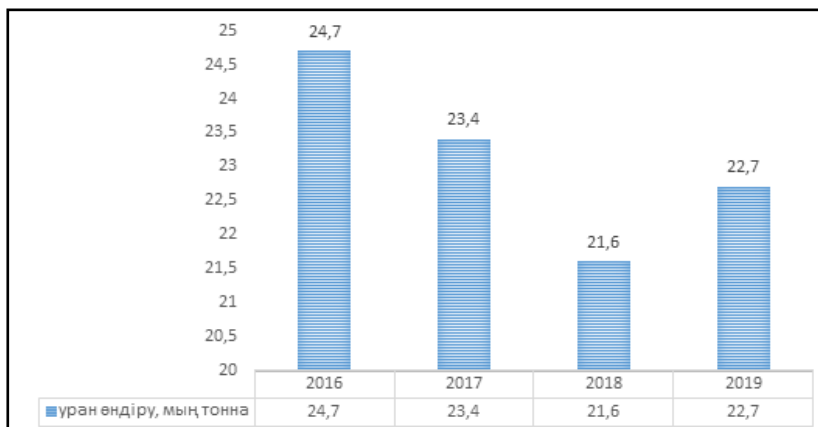
Қазақстан табиғи уранның барланған қорлары бойынша әлемде екінші орында. Барлық барланған әлемдік қорлардың шамамен 14%-ы Қазақстан Республикасының жер қойнауында шоғырланған.

2009 жылы Қазақстан әлемдегі уран өндіру бойынша бірінші орынға шықты және нарықтың қолайсыз баға конъюнктурасына қарамастан табиғи уранның әлемдік нарығында жетекші позицияларды сақтауды жалғастыруда. Қазақстан әлемдік уран өндірісінің 40%-ын өндіреді.

7.7-сурет

2016-2019 жылдар аралығында Қазақстанда уран өндіру

«Казатомпром» АҚ (ҚАӨ) компаниялары тобының кәсіпорындары бойынша 2019 жылы уран өндіру көлемі 22,7 мың тонна уранды құрады. 7.7-суретте 2016-2019 жылдардағы уран өндіру динамикасы көрсетілген.



Көзі: ҚР Энергетика министрлігі.

Қазақстан табиғи уранды өндіруге және жеткізуге ғана емес, сондай-ақ жоғары қосымша құны бар, неғұрлым жоғары бөліністі уран өнімдерін өндіруге және өткізуге да мүдделі.

Қазақстанның әлемдік ядролық-отын циклында (ЯОЦ) стратегиялық маңызды ұстанымдарға қол жеткізуі үшін жетекші шетелдік компаниялармен альянста ҚАӨ базасында ЯОЦ тік интеграцияланған компаниясын құру бойынша жұмыс жүргізілуде.

Ядролық отын циклінің өндірістерін құру келесі бағыт бойынша жүзеге асырылады:

Ядролық отын өндірісі. 2014 жылдың желтоқсанында ҚАӨ және қытайлық CGNPC компаниясы Қазақстанда жылу бөлетін жиынтықтар (ЖБЖ) өндірісін құру туралы келісім жасады. 2017 жылдың маусым айында ҚР Үкіметі ЖШС өндіру зауытын салу туралы шешім қабылдады. Зауытты пайдалануға беру 2020 жылға жоспарланған.

Жаңартылатын энергия көздері

Жаңартылатын энергия көздері арқылы өндірілген электр энергиясының көлемі 2019 жылдың қорытындысы бойынша 2,4 млрд кВт·сағ құрады.

2019 жылы қуаттылығы 504,55 МВт (ЖЭС - 162,4 МВт; КЭС - 332,2 МВт; КЭС - 7,88 МВт; БиоЭС - 2,07 МВт) ЖЭК 21 объектісі пайдалануға берілді.

Бұл ретте 2020 жылғы ақпанға Қазақстанда жиынтық қуаты 1150,1 МВт болатын (ЖЭС - 383,8 МВт; КЭС - 541,7 МВт; КЭС - 222,2 МВт; БиоЭС - 2,42 МВт) қолданыстағы 91 ЖЭК объектісі бар.

2019 жылдың қыркүйегінде 205 МВт аукциондық сауда-саттық өтті. Аукциондық сауда - саттықты өткізу нәтижесінде жалпы белгіленген қуаты 162,89 МВт ЖЭК 12 жобасы іріктелді, оның ішінде ЖЭС - 108,99 МВт, КЭС - 36,5 МВт, КЭС - 7 МВт және БиоЭС - 10,4 МВт.

Аукциондық саудаға қатысушылардан құжаттамаларсыз түскен өтінімдердің жиынтық көлемі 471,52 МВт құрады, яғни сұраныс көлемі ұсыныс көлемінен 2,3 есе асып түсті. Аукциондық сауда жеңімпаздары аукциондарға ұсынылған қуаттылықтың 80%-ын жабады.

2019 жылдың қараша айында Түркістан облысы, Отырар ауданы, Шәуілдір кентінде 50 МВт күн электр станциясы үшін жобалық аукцион өткізілді, жер учаскесінің ауданы 100 га, аукционға 6 елден 7 компания қатысты: Қазақстан, Германия, Италия, Қытай, Нидерланды және Ресей. Сауда сессиясын өткізу барысында шекті аукциондық баға 29 тт/кВт·сағ 2.3 есе төмендеді.

Аукциондық сауда-саттықтың жеңімпазы құны 12.49 тт/кВт·сағ болатын «Arm Wind» ЖШС компаниясы болды. «Arm Wind» ЖШС компаниясының негізгі құрылтайшысы ENI Италия мұнай компаниясы болып табылады.



8-Бөлім
КӨЛІК

8-БӨЛІМ. КӨЛІК

Көлік халық шаруашылығы саласының түрі ретінде теміржол, автомобиль, қалалық электр, құбыр, су және әуе көліктеріне бөлінеді.

Қазақстанның көлік жүйесі үлкен кешен болып табылады, оған мыналар кіреді: қатты жамылғысы бар 115 мың км автожолдар; жалпы пайдаланудағы 15,3 мың км темір жолдар; өнеркәсіптік кәсіпорындардың 7,4 мың км кірме жолдары; 80 мың км астам әуе трассалары; мұнай, газ және мұнай өнімдерін айдауға арналған 20,1 мың км құбыр магистралдары; 4 мың км астам өзен жолдары.; 302 теміржол вокзалы мен мыңдаған темір жол станциясы; 2 өзен және 3 теңіз порты, ондаған кемежай, ауыстырып тиеу базалары, әуежайлар.

Елдің ЖІӨ-дегі Қазақстанның көлік-коммуникация кешенінің үлесі шамамен 10-11%-ды құрайды.

Автомобиль көлігі

Автокөлік – темір жол және құбырдан кейін тасымалданатын өндірістік-шаруашылық жүктердің көлемі бойынша елдің бірыңғай көлік жүйесінде үшінші орынды алады.

Сонымен қатар, дәл осы автомобиль көлігі атмосфераның ластануына үлкен үлес қосады.

Автокөліктің экологиялық қауіпсіздік проблемасы елдің экологиялық қауіпсіздігінің маңызды құрамдас бөлігі болып табылады.

Автокөлік қызметінің ерекше назар аударарлық үш жаһандық экологиялық аспектісі бар.

1. Көлік жер бетінен ғарышқа өтетін жылу сәулеленуін кідіртетін тропосфераға қосылыстардың («парниктік газдар» деп аталатын) электромагниттік сәулеленуді сіңіретін шығарындылар үшін жауапты. Бұл үдеріс төменгі тропосфераның орташа жаһандық температурасының артуына және жер климатының өзгеруіне алып келеді.

2. Көлік қызметі стратосферадағы озон қабатын бұзатын қосылыстардың тастандыларымен бірге жүреді және осылайша күн сәулесінің ультракүлгін спектрінің атмосфераны сіңіру қорғаныс үдерісін бұзады.

3. Көлік-тірі организмдердің жұмысында әртүрлі елеулі бұзылулар тудыратын жойылуы қиын органикалық лаस्ताуыштармен (ЖҚОЛ) қоршаған ортаны ластану көздерінің бірі болып табылады.

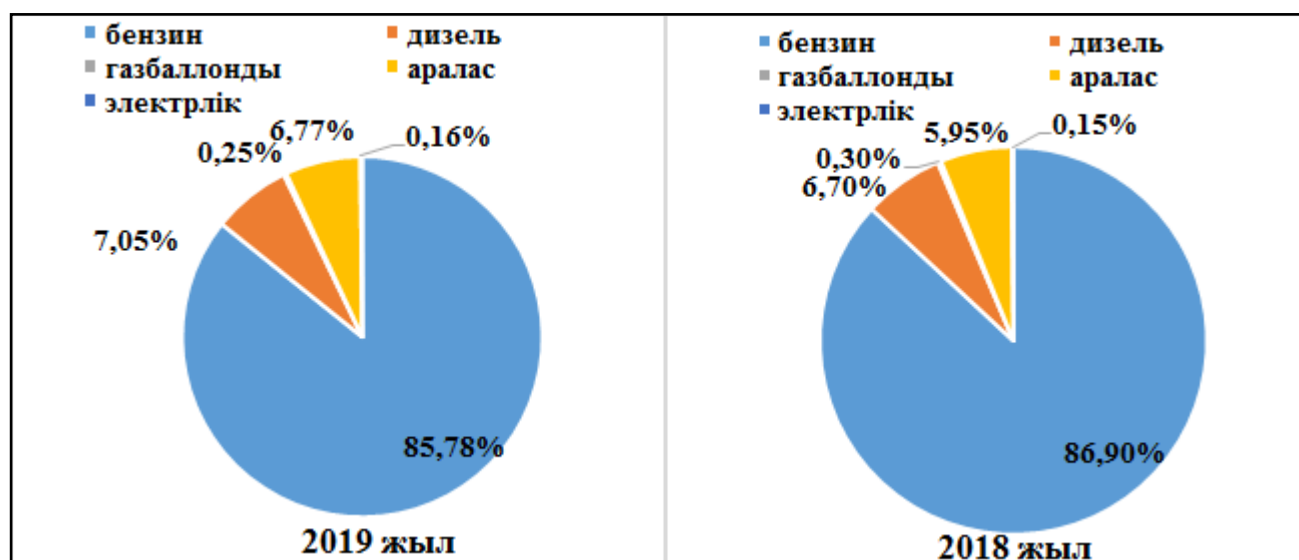
Автомобиль көлігінің қоршаған ортаға теріс әсер етуінің негізгі себептеріне мыналар жатады:

- қазіргі заманғы автокөлік техникасының төмен экологиялық сипаттамалары;
- автомобиль паркінің техникалық құрамы деңгейінің төмендігі;
- автомобиль паркінің пайдаланатын отыны сапасының төмендігі;
- жолдардың сапасының төмендігі.

ҚР ИМ деректеріне сәйкес 2019 жылы Қазақстан Республикасында тіркелген автокөлік құралдарының жалпы саны 4351234 бірлікті құрады, оның ішінде бензин – 3732350 бірлік, дизельді - 306751 бірлік, газбаллонды – 10750 бірлік, аралас – 294503 бірлік, электрлік – 6880 бірлік.

Бензинді көп пайдаланатын автомобильдер Алматы (524 448 бірлік) және Түркістан (432 192 бірлік) облыстарында және Алматы қаласында (458 726 бірлік) тіркелді. Газбаллоннан басқа барлық отын түрлері бойынша тіркелген көлік құралдарының саны жыл сайын өсіп келеді. Аймақтарда автокөлік пайдаланатын басым отын түрі бензин болып табылады, 2019 жылы көлік отынының барлық түрлерінің жалпы үлесінде 85,78%-ды құрай отырып, 88 792 бірлікке артты. Бұдан әрі дизель отыны таратылып, 2018 жылмен салыстырғанда 26 376 бірлікке артты. (жалпы үлестің 7,05%-ы) және аралас отын 44 748 бірлікке (жалпы үлестің 6,77%-ы) өскен. Отынның аз танымал түрі электрлік болып табылады, елде барлығы 6880 бірлік тіркелген (жалпы үлестің 0,16%-ы). Алайда, 2018 жылдың деректерін ескере отырып, отынның электр түрінің 543 бірлікке аз өсуін байқауға болады (2018 ж. - 6337 бірлік). Газбаллонды отынды пайдалануға келетін болсақ, 2018 жылмен салыстырғанда отынның осы түрінде жұмыс істейтін көлік саны 567 бірлікке (жалпы үлестің 0,25%-ы) қысқарды (8.1-сурет).

2018-2019 жылдардағы аймақтарда пайдаланатын отын түрлері бойынша бөлінген механикалық-жол көлік құралдары паркінің құрамы (%)



Көзі: ҚР Ішкі істер министрлігі.

2019 жылғы аймақтар бөлінісінде отын түрлері бойынша тіркелген көлік құралдарының саны туралы мәліметтер 8.1-кестеде берілген.

8.1-кесте

Отын түрлері бойынша тіркелген көлік құралдарының саны туралы мәліметтер

Аймақтар	Бензинді	Дизельді	Газбаллонды	Аралас	Электрлі
Ақмола облысы	180563	14878	241	8608	120
Ақтөбе облысы	116134	15122	387	36426	10
Алматы облысы	524448	36216	1501	12630	1309
Атырау облысы	105823	17521	449	11337	563
Батыс Қазақстан облысы	109789	9642	591	12515	58
Жамбыл облысы	203070	11806	774	8363	54
Қарағанды облысы	287927	20694	394	10315	216
Қостанай облысы	175866	18140	313	9805	376
Қызылорда облысы	109848	11010	374	15799	147
Маңғыстау облысы	64485	16871	469	74097	98
Павлодар облысы	165608	9041	124	5384	62
Солтүстік Қазақстан облысы	131303	9811	1536	14448	605
Түркістан облысы	432192	31525	724	27555	186
Шығыс Қазақстан облысы	329690	15531	307	3769	196
Нұр-Сұлтан қ.	265996	18241	495	17107	156

Алматы қ.	458726	45020	1721	17838	2717
Шымкент қ.	70882	5682	350	8507	7
Барлығы	3732350	306751	10750	294503	6880

Көзі: ҚР Ішкі істер министрлігі.

2017 жылғы 3 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Президентінің «Қазақстанның үшінші жаңғыруы: жаһандық бәсекеге қабілеттілік» атты Қазақстан халқына Жолдауында айтылған тиісті инфрақұрылымды құра отырып, электромобильдер өндірісін дамыту қажеттілігі туралы тапсырмасын орындау шеңберінде елде электр құю станцияларының (ЭҚС) инфрақұрылымын дамыту бойынша пилоттық жобаны іске асыру жалғасуда.

Экологиялық көлікті дамытудағы жетекші елдердің практикалық тәжірибесін талдауға сүйене отырып, осы көлік түрін дамытудың бастапқы кезеңінде ЭҚС санының 1:5 электромобильдер санының арақатынасы қабылданды.

ҚР-да ЭҚС желісін құру (ҚХР үлгісі бойынша) ЭҚС-ты 1-3 сағат ішінде қуаттылығы 22 кВт дейінгі ауыспалы тоқпен зарядтауға мүмкіндік беретін қолжетімді жерлерде орналастыру арқылы жүзеге асырылды. ЭҚЖ ірі мемлекеттік мекемелердің, спорт кешендерінің жанында, сауда-ойын-сауық орталықтарының тұрақтарында және тұрғын үй кешендерінде орналасатын болады.

Жоба шеңберінде әлемдік стандарттарға сәйкес келетін жаңа ЭҚС-ИЕС 62196-2 және ИЕС 61851-1 және бүгінгі күні әлемде бар барлық электромобильдерді 1-ден 4 сағатқа дейін қуаттауға қабілетті. Екі қалада 104 электр құю станциясы орнатылған: Нұр-Сұлтан қаласында – 52, Алматы қаласында – 52.

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2018 жылғы 29 қарашадағы қаулысымен бекітілген 2019-2022 жылдарға арналған мотор отыны ретінде табиғи газды пайдалануды кеңейту жөніндегі іс-шаралар жоспарына сәйкес республикада компримирленген және (немесе) сұйытылған табиғи газбен жұмыс істейтін шамамен 12 мың автобус сатып алу көзделіп отыр.

Табиғи газды пайдалануды кеңейту жөніндегі іс-шаралар жоспары 2019-2022 жылдарға арналған мотор отыны ретінде мыналарды қарастырады:

- отандық зауыттарда моторлы отын ретінде КТГ (компримедтелген табиғи газ) және СТГ (сұйытылған табиғи газ) пайдаланатын автобустарды шығаруды ынталандыру мақсатында автобус тасымалдарын дамыту жөніндегі кешенді бағдарламаны қаржыландыру және табиғи газда май құю инфрақұрылымын салу мәселесі бойынша ұсыныстар енгізу;

- моторлы отын ретінде КТГ және СТГ автобустары мен арнайы автомобильдерді жаңарту бойынша нысаналы көрсеткіштерді орындау;

- Қазақстан Республикасының газдандырылған аймақтарында автокөлік құралдары үшін мотор отыны ретінде КТГ және СТГ қажеттілігінің нысаналы көрсеткіштерін орындау;

- Қазақстан Республикасының газдандырылған аймақтарында АГТКС және КриоАҚС салу бойынша нысаналы көрсеткіштерді орындау;

- моторлы отын ретінде, сондай-ақ «Батыс Еуропа-Батыс Қытай», «Ташкент-Қорғас» халықаралық көлік дәліздерінде КТГ мен СТГ пайдаланатын автобус бағыттарын бөлуді ескере отырып, АГТКС және КриоАҚС салу үшін жер учаскелерін бөлу»;

- жолаушылар мен жүкті автомобильмен республикаішілік тұрақты тасымалдауды жүзеге асыратын ұйымдарда КТГ және СТГ автобустарды жаңарту үшін жағдай жасау;

- моторлы отын ретінде КТГ және СТГ пайдаланатын автокөлік құралдарын пайдалану кезінде қауіпсіздікті қамтамасыз ету мәселелері бойынша қолданыстағы нормативтік техникалық құжаттаманы біріздендіру және халықаралық стандарттарға сәйкес нормативтік техникалық құжаттаманы әзірлеу, АГТКС, КриоЖҚС-ты, көпотынды отын құю станцияларын, КТГ өндіру жөніндегі зауыттарды жобалау, салу және пайдалану;

- ұйымдар мен халық үшін жеңілдікті кредиттер мен басқа да қаржылық, әкімшілік ынталандыру механизмдерін беру мәселесін пысықтау;

- отандық өндіруші зауыттарға автокөлік құралдарын өндіруге мемлекеттік тапсырыс беру және Қазақстан Республикасына екі отындық автокөлік құралдарын әкелуді ынталандыру үшін қолайлы жағдайлар жасау арқылы моторлы отын ретінде КТГ мен СТГ пайдаланатын жеңіл және жүк автомобильдерінің, автобустардың санын ұлғайту;

- локомотив техникасында КТГ және СТГ пайдалану бойынша пилоттық жобаны іске қосу мәселесін пысықтау;

- мемлекеттік органдарда ведомстволық/қызметтік автокөлік құралдарында, арнайы көлікте КТГ және СТГ енгізу мәселесін пысықтау.

Атмосфераға автокөліктен зиянды заттардың эмиссия көлемі олардың жыл құрамына да байланысты.

Жаңа автомобильдердің ең көп саны (3 жылға дейін) Алматы қаласында – 26 964 бірл., Нұр-Сұлтан қаласында – 22 431 бірл. және Атырау облысында – 9 570 бірл. тіркелді.

Анықтама үшін: көлік құралдарының 5 негізгі санаты бар: *A-мотоциклдер, B – жеңіл автомобильдер, C – жүк машиналары, D -автобустар. Оларды 6 кіші санат толықтырады (A1, B1, C1, C1E, D1, D1E).*

8.2-кестеде жылдар мен аймақтар бойынша жол механикалық көлік құралдары паркінің орташа жылы туралы ақпарат ұсынылған.

8.2-кесте

Жылдар мен аймақтар бойынша тіркелген көлік құралдары саны туралы мәліметтер

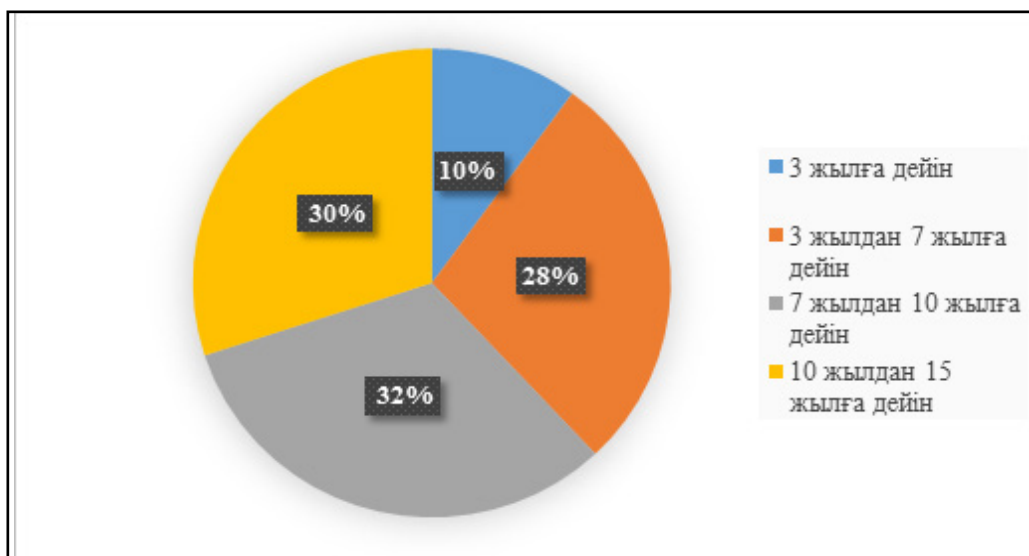
Аймақтар	3 жылға дейін			3 жылдан 7 жылға дейін			7 жылдан 10 жылға дейін			10 жылдан 15 жылға дейін		
	2018-2019 жылдар			2014-2017 жылдар			2011-2013 жылдар			2006-2010 жылдар		
	В	С	D	В	С	D	В	С	D	В	С	D
Ақмола облысы	4363	234	144	15806	1665	292	15844	1752	426	14504	2797	641
Ақтөбе облысы	5366	325	221	19676	1707	524	24338	2881	603	17482	4205	802
Алматы облысы	8419	573	297	27728	2190	606	33068	3701	501	37295	7505	1041
Атырау облысы	9570	1114	720	26591	3361	1282	24855	2496	929	14892	2960	1045
Батыс Қазақстан облысы	6715	389	174	18438	1480	552	17010	1622	550	12450	2078	868
Жамбыл облысы	2544	180	145	7446	452	248	11373	1372	524	12112	2108	723
Қарағанды облысы	8654	535	224	25244	1710	466	26891	3174	1013	26319	4156	1130
Қостанай облысы	7506	629	91	20189	1563	247	20374	2181	305	16045	3337	521
Қызылорда облысы	3120	123	66	7783	788	372	10916	1769	479	9936	2730	913
Маңғыстау облысы	5184	995	136	20648	1943	536	23201	3261	915	20534	4068	1203

Көзі: ҚР Ішкі істер министрлігі.

ҚР ІІМ деректері бойынша, Қазақстанда автокөлік құралдарының паркінің орташа жылы 3-тен 7 жылға дейін, яғни шығарылған автомобильдер 2014-2017 ж. жалпы автокөлік паркінің орташа жылы бойынша 3 жылға дейінгі көлік құралдары 10%-ды, 3 жылдан 7 жылға дейін - 28%-ды, 7 жылдан 10 жылға дейін - 32%,-ды, 10 жылдан 15 жылға дейін - 30%-ды құрайды.

8.2-суретте 2019 жылға жол құралдары паркінің орташа жылы көрсетілген.

2019 жылға жол құралдары паркінің орташа жылы



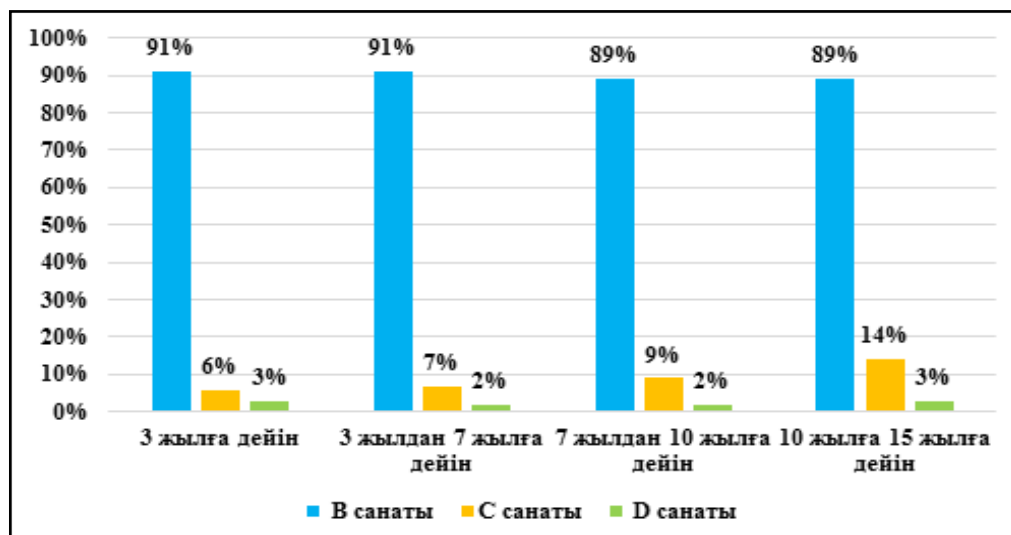
Көзі: ҚР Ішкі істер министрлігі.

2019 жылы тіркелген көлік құралдары санының пайыздық арақатынасын 3-тен 7 жылға дейін және олардың санаттарын салыстыра отырып, 3 (үш) санат бойынша ерекше ауытқулар байқалмайды деген қорытындыға келуге болады.

2019 жылы Жол құралдары паркінің С санаты бойынша: 3 жылға дейін 6%-ға, 3 жылдан 7 жылға дейін 7%-ға, 7 жылдан 10 жылға дейін 9%-ға, 10 жылдан 15 жылға дейін 14%-ға ұлғаю үрдісі байқалады. В санатындағы көлік құралдары: 3-ке дейін және 3-тен 7 жылға дейін - 91%, 7-ден 10 жылға дейін және 10-нан 15 жылға дейін - 89%-ды құрады. С санаты бойынша барлық жыл бойынша көлік құралдары 2% - 3% шегінде болды.

8.3-суретте 2019 жылы санаттар бойынша көлік құралдарының орташа жылы көрсетілген.

Санаттар бойынша жол құралдары паркінің орташа жылы



Көзі: ҚР Ішкі істер министрлігі.

Жолаушылар айналымы

Қазақстан Республикасындағы жолаушылар айналымы бойынша 1991 жылдан 2019 жыл аралығында 4 есе ұлғайды. Егер 1991 жылы жолаушылар айналымы 67 835,0 млн жкм құраса,

2019 жылы 260 909,1 млн жкм құрады. Республикадағы жолаушылар айналымының негізгі үлесі автомобиль және қалалық электр көлігіне тиесілі, 2019 жылы ол 88,3%-ды құрады.

8.3-кестеде және 8.4-суретте 2014-2019 жылдардағы жолаушылар айналымы бойынша ақпарат ұсынылды.

8.3-кесте

2014-2019 жылдардағы жолаушылар айналымы

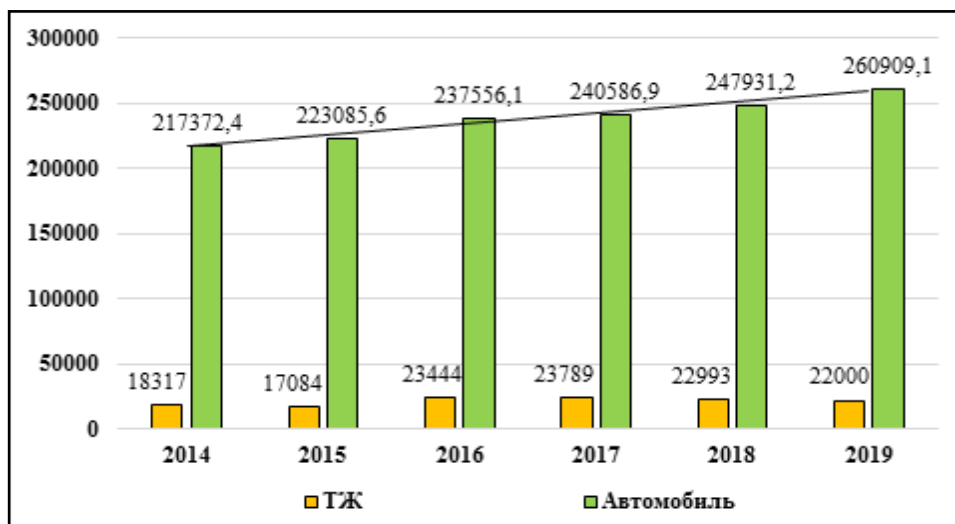
р/с	Атауы	Бірлік	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Теміржолда¹⁾								
1	Жолаушылар айналымы	млн жкм	18317,0	17084,0	18165,1	19241,2	18509,5	22000,0
Автомобильдік және қалалық электр көлігінде²⁾								
2	Жолаушылар айналымы	млн жкм	217372,4	223085,6	237556,1	240586,9	247931,2	260909,1
Ішкі суда¹⁾								
3	Жолаушылар айналымы	млн жкм	1,2	0,4	1,2	0,7	0,6	0,7
оның ішінде								
4	Теміржолда	%	7,7	6,8	6,7	7,4	6,6	7,7
5	Автомобильдік және қалалық электр көлігінде	%	88,0	88,8	89,0	93,04	88,1	92,2
6	Ішкі суда	%	0,005	0,0002	0,0005	0,04	0,0002	0,0002

Көзі: ¹⁾ ҚР Инвестициялар және даму министрлігі,

²⁾ ҚР Ұлттық экономика министрлігінің Статистика комитеті.

8.4-сурет

Қазақстан Республикасында жолаушылар айналымының динамикасы



Көзі: ¹⁾ ҚР Инвестициялар және даму министрлігі.

²⁾ ҚР Ұлттық экономика министрлігінің Статистика комитеті.

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.

2018 жылдың қорытындысы бойынша жүк айналымы километріне 173,5 млрд тоннаны құрады, бұл 2018 жылмен салыстырғанда 6,3%-ға ұлғайды.

8.4-кестеде және 8.5-суретте 2014-2019 жылдардағы жүк айналымы бойынша ақпарат ұсынылды.

8.4-кесте

2014-2019 жылдардағы жүк айналымы

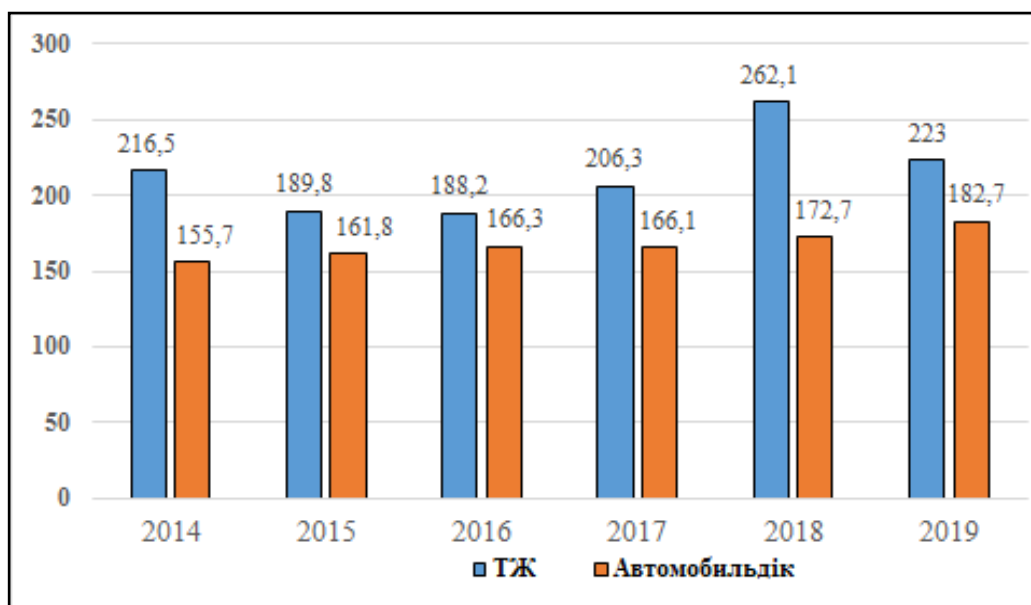
р/с	Атауы	Бірлік	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Теміржолда¹⁾								
1.	Жүк айналымы	млрд ккм	216,5	189,8	188,2	206,3	262,1	223,0
Автомобильдік және қалалық электр көлігінде²⁾								
2.	Жүк айналымы	млрд ккм	155,7	161,9	163,3	166,1	185,2	173,5
Ішкі суда¹⁾								
3.	Жүк айналымы	млрд ккм	0,03	0,03	0,02	0,02	0,03	0,014
оның ішінде								
4.	Теміржолда	%	50,6	48,9	46,1	61,5	47,4	54,9
5.	Автомобильдік және қалалық электр көлігінде	%	28,1	29,6	31,5	38	28,9	45
6.	Ішкі суда	%	0,005	0,005	0,004	0,005	0,006	0,003

Көзі: ¹⁾ ҚР Инвестициялар және даму министрлігі.

²⁾ ҚР Ұлттық экономика министрлігінің Статистика комитеті.

8.5-сурет

2014-2019 жылдардағы Қазақстан Республикасында жүк айналымының динамикасы



Көзі: ¹⁾ ҚР Инвестициялар және даму министрлігі.

²⁾ ҚР Ұлттық экономика министрлігінің Статистика комитеті.

Теміржол көлігі

Теміржол көлігі Қазақстан көлігінің негізгі түрі болып табылады, ол жалпы пайдаланылатын көліктің барлық түрлерінің 70%-ға дейін жүк айналымын орындайды. Темір жолдардың пайдалану ұзындығы бойынша республика Ресей мен Украинадан кейін ТМД-да 3-ші орынды алады. Алайда, Қазақстан аумағындағы теміржол жолдарының тығыздығы өте төмен және республиканың қажеттілігін қанағаттандырмайды.

Ел аумағы арқылы өтетін темір жол желілері 2019 жылдың басында 15,3 мың км құрады, бұл тағы 275 км басқа мемлекеттердің аумағы бойынша өтеді. Ел аумағы арқылы өтетін теміржол желілері 14,5 мың км алып жатыр, тағы 275 км басқа мемлекеттердің аумағы арқылы өтеді.

2019 жылы жүк айналымы 223 млрд ккм құрады, бұл 2018 жылдың көрсеткішінен 39,1 млрд ккм аз (2018 жылы - 262,1 млрд ккм).

Контейнерлік тасымалдар транзиті 2019 жылы 665 мың жиырма фруттық эквивалентті (ЖФЭ) құрады, бұл 2018 жылдың көрсеткішінен 23%-ға артық (2018 жылы-537,4 мың ЖФЭ). Оның ішінде, ҚХР-ЕО-ҚХР бағытында контейнерлік тасымалдар 347 мың ЖФЭ жетті, бұл 2018 жылдың көрсеткішінен 11%-ға артық (2018 жылы - 310 мың ЖФЭ).

Жолаушылар тасымалы

Бүгінгі күні темір жолмен жолаушылар тасымалы 118 бағыт бойынша жүзеге асырылады, оның ішінде: транзиттік - 21, коммерциялық - 10, РБ-дан субсидияланатын - 58, жергілікті бюджеттен субсидияланатын - 29.

2019 жылы темір жол көлігімен 22 млн жолаушы тасымалданды (2018 жылы - 22 млн 900 мың).

Теңіз көлігі

Жүктерді ауыстырып тиеу (көліктің басқа түрлеріне тасымалдау/қайта тиеу) Ақтау, Құрық және Баутино теңіз порттары арқылы жүзеге асырылады.

Теңіз порттарымен жүктерді ауыстырып тиеу көлемі 2019 жылы 6 млн тоннаны құрады, бұл 2018 жылдың көрсеткішінен 8%-ға төмен (6,5 млн тонна).

Барж-алаңдар мен сүйреткіштерді салу және сатып алу жолымен теңіз операцияларын қолдаудың отандық флоты (ТОҚФ) қалыптасты.

2019 жылы ТОҚФ саны 300 бірлікті құрады.

Каспий теңізіндегі халықаралық тасымалдарды флоты 8 танкерді және 4 құрғақ жүкті құрайтын «Қазақтеңізкөлікфлоты» компаниясының кемелері жүзеге асырады.

2019 жылы жүк тасымалдау көлемі 4,2 млн тоннаны құрады, бұл 2018 жылдың көрсеткішінен 38%-ға артық (3 млн тонна).

Каспий теңізінің қазақстандық секторында экологиялық қауіпсіздікті күшейту және отандық теңіз кемелерімен жүк тасымалдарын халықаралық стандарттарға сәйкестендіру мақсатында Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрі 2019 жылғы 30 шілдеде «Кемелерден ластануды болғызбау жөніндегі қағидаларды бекіту туралы» №578 бұйрығын шығарды. Құжат теңіз кемелерінде теңізді ластауға, оның ішінде отын құюға, жүк бөліктерін жууға, ластанған суларды теңізге сүзуге және ағызуға алып келуі мүмкін технологиялық операцияларды жүргізу тәртібін регламенттейді.

Сонымен қатар Қазақстан Республикасының «Сауда мақсатында теңізде жүзу туралы» заңына кеме капитанының порттың теңіз әкімшілігін елдің аумақтық суларында табылған барлық ластанулар туралы, сондай-ақ ҚР аумақтық суларының ластануына алып келетін немесе қатер төндірген өз кемесімен болған инцидент туралы хабардар ету міндетіне қатысты түзетулер енгізілді.

Су көлігі

Өзен көлігімен келесі Ертіс, Жайық-Каспий және Іле-Балқаш бассейндерінде жүзеге асырылады. 2019 жылы кеме жүрісінің кепілдік берілген габариттерімен кеме қатынасы учаскелерінің жалпы ұзындығы 4040,5 км құрады. 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.

Өзен көлігінің негізгі тасымалдаушылары «Павлодар өзен порты» АҚ, «Иртыштранс» ЖШС, «УралФлотоСервис» ЖШС, «СевКаспийфиш» ЖШС, «Форма Балхашбалық» ЖШС, «Ауына су» ЖШС және басқалары болып табылады.

Жүктердің негізгі номенклатурасы: ағаш, құм-қиыршықтас қоспасы (ҚҚК), шақпатас, қиыршықтас, құм, көмір, әлеуметтік жүктер, балық өнімдері.

Тасымалдау Павлодар – Омбы бағытында, сондай-ақ ішкі бассейндерде халықаралық қатынаста жүзеге асырылады.

2019 жылы жүк тасымалының жалпы көлемі 1,412 млн тоннаны құрады, бұл 2018 жылмен салыстырғанда 5,4%-ға (1,340 млн тонна) артық.

Ертіс бассейні. Бассейндегі негізгі порт болып қуаттылығы 650 мың тонна болатын Павлодар өзен порты табылады. Қашықтығы – 1 719,5 км. Жүктің негізгі номенклатурасы: шақпатас, құм, құм-қиыршықтас қоспасы, тұз, ағаш.

Жайық-Каспий бассейні. Қашықтығы - 1 013 км. Бассейндегі негізгі порт болып Атырау өзен порты табылады. Жүктің негізгі номенклатурасы: мұнай-газ саласы кәсіпорындарының габаритті емес жүктері мен жабдықтары, балық өнімдері.

Іле-Балқаш бассейні. Қашықтығы – 1 308 км. Жүктің негізгі номенклатурасы: балық өнімдері.

Әуе көлігі

Азаматтық авиация саласында негізгі көрсеткіштердің динамикасы тұрақты өсуді көрсетеді. 2019 жылдың қорытындысы бойынша 8,6 млн жолаушы тасымалданды, бұл 2018 жылғы көрсеткіштен (7,9 миллион) 9 пайызға артық. ҚР әуежайларында қызмет көрсетілген жолаушылар саны 17,7 млн адамды құрады, бұл 2018 жылға қарағанда 12%-ға артық (15,8 млн адам).

Соңғы 7 жылда транзиттік жолаушылар ағыны 45 есеге артты. Өткен жылдың қорытындысы бойынша бұл көрсеткіш 1 млн транзиттік жолаушыға дейін өсті. Транзиттік әуе ұшуларының саны 4%-ға артып, 194,2 млн ұшақ-километрді құрады.

Елімізде 60 авиакомпания жұмыс істейді, 9 қазақстандық авиакомпанияның Еуропалық Одақ елдеріне ұшуға рұқсаты бар. Ішкі нарықта 52 бағыт бойынша ұшуларды 7 қазақстандық авиакомпания жүзеге асырады.

«100 нақты қадам» Ұлт жоспарын, №68 қадам жүзеге асыру аясында, Қазақстан ұшу қауіпсіздігінің жаңа моделіне көшті.

2019 жылы 1 тамызда «Қазақстанның авиациялық әкімшілігі» АҚ құрылды. Ұйымның негізгі функциялары авиакомпаниялар мен әуе кемелерімен ұшу қауіпсіздігін қамтамасыз етуді техникалық бақылау және қадағалау, персоналды ИКАО стандарттарына сәйкес оқыту болып табылады.

Азаматтық авиация комитеті 2 мемлекеттік қызмет көрсетеді.

Қазақстанның авиациялық әкімшілігі 20 мемлекеттік қызмет көрсетеді.

Құбыр көлігі

Құбыр көлігі басқа көлік түрлерімен салыстырғанда біршама мамандандырылған және мұнай мен газ саласын дамыту үшін өте маңызды. 1 км құбыр салуға жұмсалатын шығындар 1 км темір жол құрылысына жұмсалатын шығынның жартысына жуығын құрайды және пайдалану шығындарының төмендігіне байланысты тезірек өтелетіні есептелген.

Қазақстандағы құбыр көлігі магистралдық мұнай құбырларымен – 7912,0 км және газ құбырларымен – 12269,0 км ұсынылған.

Ішкі және халықаралық нарықтарға мұнай жеткізуге байланысты бірқатар проблемалар бар.

Ішкі нарықтың қажеттілігін қамтамасыз етуге келетін болсақ, мәселе қорлардың көпшілігі мен мұнай өндірудің негізгі көлемдері республиканың батысында шоғырланған, ал оның тұтынушылары (ірі қалалар мен өнеркәсіптік орталықтар) оңтүстік-шығыста және индустриялық солтүстікте орналасқан.

Қазіргі уақытта қалыптасқан жағдайды жақсартуға бағытталған бірнеше жоба іске асырылуда.

Көлік жүйесі Қазақстан инфрақұрылымының негізгі құрамдас бөліктерінің бірі болып табылады және ел экономикасының даму деңгейіне елеулі әсер етеді.

Тиімді геостратегиялық жағдай, ауқымды әуе кеңістігі, негізінен жазық сипаттағы аумақ әлемдік маңызы бар ең қысқа әуе және құрлықтағы көлік магистралдарын төсеуге мүмкіндік береді. Қазақстан халқының мүддесі үшін барынша тиімді пайдалану міндет болып табылады.

9-Бөлім

ҚАЛДЫҚТАР



9-БӨЛІМ. ҚАЛДЫҚТАР

Қоршаған ортаны қорғаудың маңызды бағыттарының бірі өндіріс және тұтыну қалдықтарын басқару үдерісін ұтымды ұйымдастыру болып табылады. Бұл ретте қалдықтарды залалсыздандыру және кәдеге жарату мақсатында қалдықтарды қайта өңдеу, қалдығы аз және қалдықсыз технологияларды енгізу экономикалық ынталандыруда маңызды рөл атқарады.

Қалдықтардың түзілуі

2019 жылы Қазақстан Республикасында 335,5 млн тонна қауіпті емес қалдықтар, 180,5 млн тонна қауіпті қалдықтар және 0,145 млн тонна радиоактивті қалдықтар түзілді.

2018-2019 жылдары түзілген қалдықтар (қауіпті, қауіпті емес және радиоактивті) бойынша жалпы ақпарат 9.1-кестеде келтірілген.

9.1-кесте

2018-2019 жылдары түзілген қалдықтардың көлемі (млн тонна)

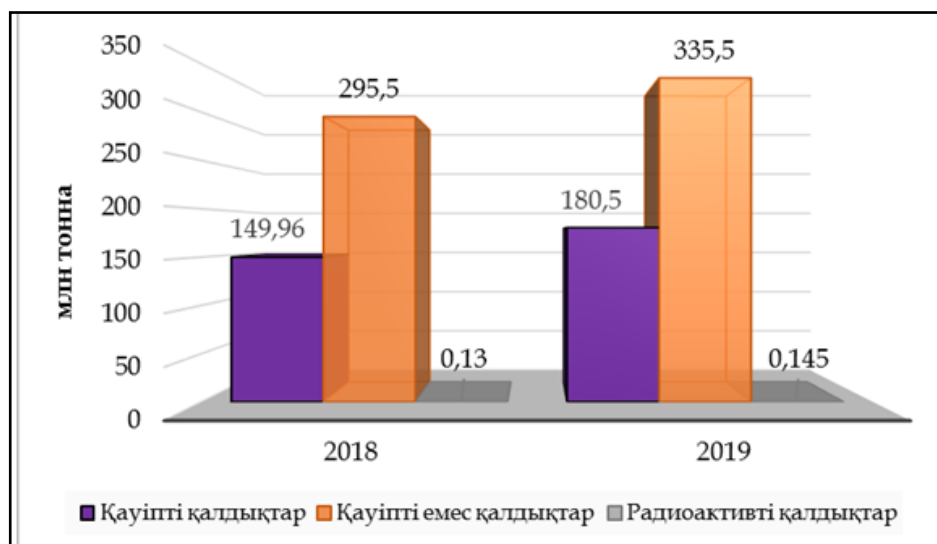
№ р/с	Қалдықтардың түрлері	Көлемі	
		2018 жыл	2019 жыл
1	Қауіпті қалдықтар	149,96	180,5
2	Қауіпті емес қалдықтар	295,5	335,5
3	Радиоактивті қалдықтар	0,13	0,145

Көзі: ҚОҚ БАЖ.

ҚОҚ БАЖ деректеріне сәйкес, 2018-2019 жылдары түзілген қауіпті емес қалдықтар көлемінің 40 млн тоннаға ұлғаюы байқалады. Түзілген қауіпті қалдықтардың көлемі 2018 жылы төмендеп, 2019 жылға қарай 53,6 млн тоннаға ұлғайды, ал түзілген радиоактивті қалдықтардың көлемі 2018 жылмен салыстырғанда аздап ұлғайды (9.1-сурет).

9.1-сурет

2018-2019 жылдары түзілген қалдықтардың көлемі (млн тонна)



Көзі: ҚОҚ БАЖ.

Қауіпті емес қалдықтар

ҚОҚ БАЖ деректеріне сәйкес, 2019 жылы қауіпті емес қалдықтардың түзілу көлемі 335,5 млн тоннаны құрады.

Түзілген қалдықтардың 99,7%-ын «басқа қалдықтар» деп белгіленген қалдықтар, 0,14%-ын құрылыс қалдықтары, 0,07%-ын макулатура құрайды (9.2-кесте).

2019 жылы түзілген қауіпті емес қалдықтардың түрлері бойынша көлемі

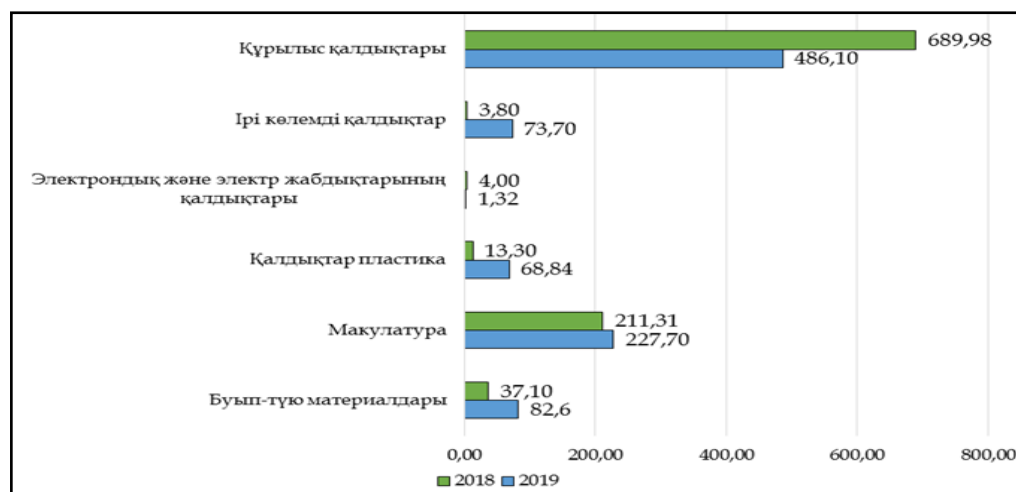
№ р/с	Қалдықтардың түрлері	Көлемі, мың тонна
1	Қаптауыш материалдар	82,6
2	Макулатура	227,7
3	Пластик қалдықтары	68,84
4	Электрондық және электр жабдықтарының қалдықтары	1,32
5	Ірі көлемді қалдықтар	73,7
6	Құрылыс қалдықтар	486,1
7	Пайдаланудан шыққан автокөлік (дана)	135,00
8	Басқа қалдықтар	334 511, 00
Барлығы		335 451, 4

Көзі: ҚОҚ БАЖ.

2018-2019 жылдары түзілген қауіпті емес қалдықтардың түрлер бөлінісінде таралуы 9.2 және 9.3-суреттерде көрсетілген.

9.2-сурет

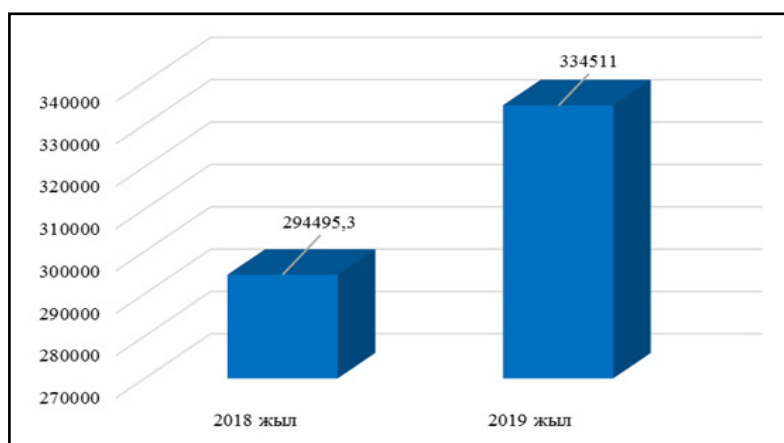
2018-2019 жылдардағы түзілген қауіпті емес қалдықтардың түрлері бойынша көлемі (мың тонна)



Көзі: ҚОҚ БАЖ.

9.3-сурет

2018-2019 жылдары түзілген «басқа да қалдықтардың» көлемі (мың тонна)



Көзі: ҚОҚ БАЖ.

2018 жылмен салыстырғанда 2019 жылы макулатура көлемінің 7,8%-ға, қаптауыш материалдары көлемінің 2 есеге, пластик қалдықтарының тиісінше 5 есеге, ірі габаритті қалдықтар көлемінің 19 есеге ұлғаюы байқалады. Құрылыс қалдықтарының көлемі 30%-ға, электрондық және электр жабдықтарының қалдықтары 67%-ға, автокөлік саны 30%-ға азайды.

9.4-суретте қауіпті емес қалдықтардың қозғалысы бойынша деректер көрсетілген.

9.4-сурет

2019 жылғы қауіпті емес қалдықтардың қозғалысы (мың тонна)



Көзі: ҚОҚ БАЖ.

ҚОҚ БАЖ деректеріне сәйкес қауіпті емес қалдықтардың қозғалысы келесі түрде берілген: 2019 жылы 335,5 млн тонна түзілген, басқа тұлғалардан түскені - 2,06 млн тонна, қайта өңделгені, қайта пайдаланылғаны, өртенгені - 89,94 млн тонна, қалдықтарды орналастырудың жеке объектілерінде орналастырылғаны - 200,21 млн тонна, бөгде ұйымдарға, кәсіпорындарға берілгені - 2,78 млн тонна (9.4 - сурет).

Қауіпті қалдықтар

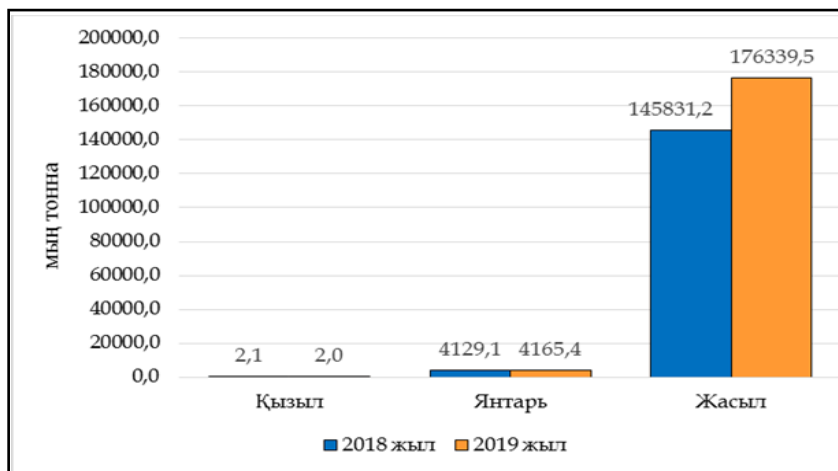
Қазақстан Республикасында қауіпті қалдықтарды трансшекаралық тасымалдауды бақылау және оларды тасымалдау, кәдеге жарату, сақтау және көму мақсаттары үшін жоюды бақылау туралы Базель конвенциясына сәйкес қалдықтар қауіптіліктің 3 деңгейімен белгіленген:

- 1) жасыл - G индексі;
- 2) янтарлы - A индексі;
- 3) қызыл - R индексі.

9.5-суретте қауіптілік деңгейі бойынша 2018-2019 жылдары түзілген қауіпті қалдықтардың көлемі туралы деректер көрсетілген.

9.5-сурет

Қауіптілік деңгейі бойынша 2018-2019 жылдары түзілген қауіпті қалдықтардың көлемі



Көзі: ҚОҚ БАЖ.

2018 жылмен салыстырғанда 2019 жылы «янтарлы» және «жасыл» тізімдерде түзілген қалдықтардың өсуі байқалды. 2018-2019 жылдары «қызыл» және «янтарлы» тізімдері қалдықтарының түзілуінде аздаған өзгерістер байқалады. 2019 жылы «жасыл» тізімнен түзілген қалдықтардың көлемі 2018 жылмен салыстырғанда 30 508,25 мың тоннаға (21%) өсті (9.5-сурет).

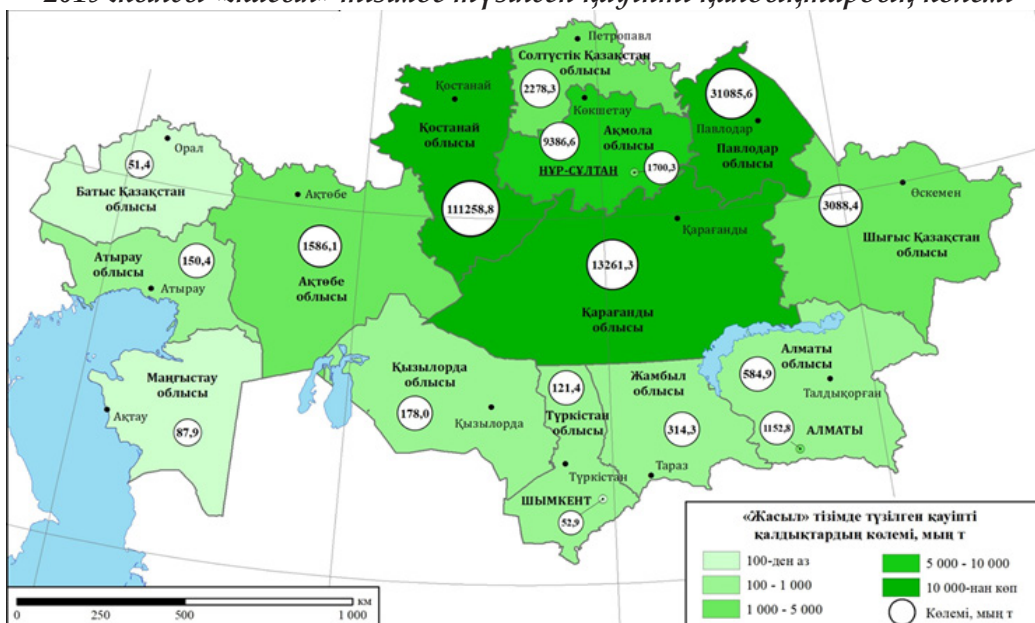
«Жасыл тізім» қалдықтары 2019 жылы түзілген қауіпті қалдықтардың 97,7%-ын, «янтарлы» тізімінің қалдықтары – 2,3%-ды және «қызыл» тізімнің қалдықтары - 0,01%-ды құрады.

2019 жылы республика бойынша түзілген қауіпті қалдықтардың жалпы көлемі 180 506,8 мың тоннаны құрады.

ҚОҚ БАЖ деректерін талдау 2019 жылы «қызыл» тізімдегі қалдықтардың ең көп көлемі Қарағанды (1555,8 мың т), «янтарлы» тізімде Павлодар (1638,5 мың т) және «жасыл тізімде» Қостанай (111 258,8 мың т) облыстарында құрылғанын көрсетеді (9.6, 9.7, 9.8-суреттер).

9.6-сурет

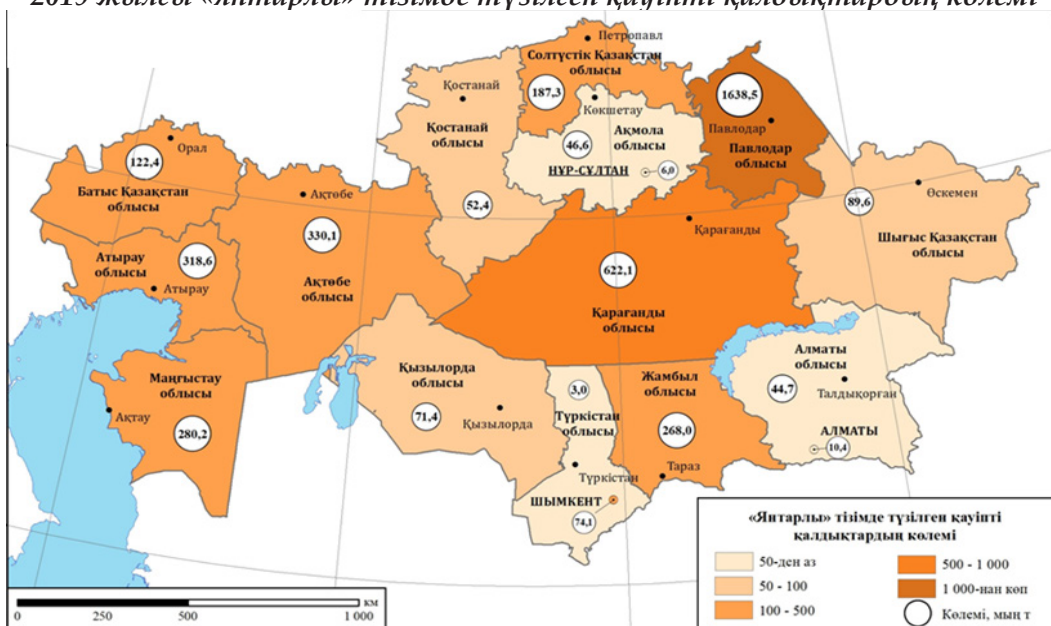
2019 жылғы «жасыл» тізімде түзілген қауіпті қалдықтардың көлемі



Көзі: ҚОҚ БАЖ

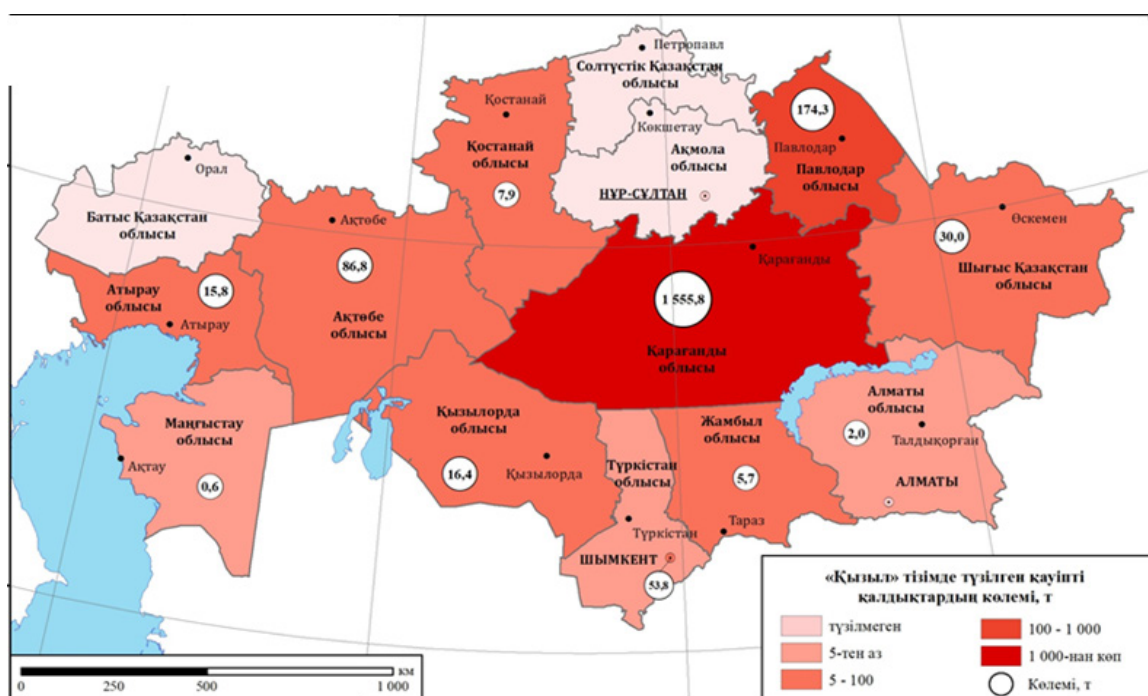
9.7-сурет

2019 жылғы «янтарлы» тізімде түзілген қауіпті қалдықтардың көлемі



Көзі: ҚОҚ БАЖ.

2019 жылғы «қызыл» тізімде түзілген қауіпті қалдықтардың көлемі



Көзі: ҚОҚ БАЖ.

Біршама толық ақпарат 2019 жылғы өндіріс және тұтыну қалдықтарының мемлекеттік кадастрын жүргізу нәтижелері бойынша Ақпараттық шолуда ұсынылған.

Тұрмыстық қатты қалдықтар

2019 жылы Статистика комитетіне сәйкес Қазақстан Республикасында барлығы 4,7 млн тонна ТҚҚ пайда болды, оның 2,9 млн тоннасын қалдықтарды жинау және тасымалдау бойынша мамандандырылған кәсіпорындар мен жеке кәсіпкерлер жинаған коммуналдық қалдықтар құрады, олардың саны 587 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	оның ішінде		оның ішінде		
		кәсіп-орындар мен ұйымдар	жеке кәсіпкерлер	меншік нысаны бойынша		
				мемлекеттік	жеке	шетелдік
Қазақстан Республикасы	587	416	171	42	539	6
Ақмола облысы	36	27	9	6	30	-
Ақтөбе облысы	26	18	8	-	26	-
Алматы облысы	91	41	50	2	89	-

Атырау облысы	18	13	5	-	18	-
Батыс Қазақстан облысы	17	7	10	-	17	-
Жамбыл облысы	39	18	21	2	37	-
Қарағанды облысы	38	30	8	2	35	1
Қостанай облысы	27	23	4	4	22	1
Қызылорда облысы	27	20	7	-	27	-
Маңғыстау облысы	28	26	2	1	25	2
Павлодар облысы	12	10	2	2	10	-
Солтүстік Қазақстан облысы	25	19	6	-	24	1
Түркістан облысы	45	42	3	19	26	-
Шығыс Қазақстан облысы	47	31	16	4	43	-
Нұр-Сұлтан қ.	35	35	-	-	34	1
Алматы қ.	63	46	17	-	63	-
Шымкент қ.	13	10	3	-	13	-

Көзі: ҚР Статистика комитеті.

Коммуналдық қалдықтардың негізгі үлесі үй шаруашылықтарының қалдықтарына тиесілі – 70,7%, 15,7% өндіріс қалдықтары (тұрмыстық қалдықтарға теңестірілген), 10,3% – көшелерден жиналған қоқыс, 1,7% – нарық қалдықтары.

Жиналған және тасымалданған коммуналдық қалдықтардың 7,9%-мемлекеттік, 91,4%-жеке және 0,7% - шетелдік меншік нысанындағы кәсіпорындармен жиналды.

2019 жылы коммуналдық қалдықтардың ресми жұмыс істеп тұрған полигондарына (үйінділеріне) 3,9 млн тонна қалдық келіп түсті. Оның 65,3%-ы одан әрі депонирлеуге, 27,0%-ы сұрыпталды және 13,7%-ы одан әрі өңдеуге жіберілді, 6,4%-ы кәдеге жаратылды.

Сақтауға бағытталған қалдықтар көлемінің 68,5%-ын аралас коммуналдық қалдықтар, 19%-ын қайта өңдеуден кейінгі қалдықтар құрады.

9.4-кестеде сұрыптауға, кәдеге жаратуға және депонирлеуге түскен қалдықтардың жалпы көлемі бойынша деректер берілген.

Сұрыптауға, кәдеге жаратуға және депонирлеуге түскен коммуналдық қалдықтардың жалпы көлемі

	Қалдықтарды сұрыптаумен, кәдеге жаратумен және депонирлеумен айналысатын ұйымдардың саны, бірлік	Түскен қалдықтардың көлемі, тонна	Түскен қалдықтардың жалпы көлемінен				Есепті жылдың басында жинақталған көмілген (депонирленген) қалдықтардың көлемі, тонна	
			сұрыпталды	Барлығы	оның ішінде қайта өңдеуге жіберілген қалдықтардың көлемі	Кәдеге жаратылды		көмуге келіп түсті (депонирлеу)
Қазақстан Республикасы	214	3 860 881	1 041 094	142 401	248 142	2 521 066	760 211	40 779 877
Ақмола облысы	214	3 860 881	1 041 094	142 401	248 142	2 521 066	760 211	40 779 877
Ақтөбе облысы	29	134 524	5 746	x	-	128 779	60 519	1 600 391
Алматы облысы	11	160 090	-	-	9 555	150 535	17 818	2 364 664
Атырау облысы	12	640 512	x	x	205 548	407 512	76 952	1 961 759
Батыс Қазақстан облысы	4	68 971	3 506	3 506	x	43 688	8 622	271 704
Жамбыл облысы	3	79 489	x	x	-	40 491	4 736	3 862 894
Қарағанды облысы	8	61 351	995	995	-	60 356	20 790	2 521 094
Қостанай облысы	14	344 211	199 342	-	-	144 869	91 687	6 065 092

Қызылорда облысы	48	254 251	2 132	2 132	2 132	4 077	247 594	135 242	2 726 179
Маңғыстау облысы	3	33 719	5 131	5 131	5 131	978	27 610	-	217 884
Павлодар облысы	7	132 632	22 811	22 811	22 811	5 800	104 021	2 345	424 967
Солтүстік Қазақстан облысы	4	233 183	246	246	x	230	232 707	63 047	3 090 502
Түркістан облысы	13	75 910	5 497	5 497	1 985	-	70 384	11 740	1 391 304
Шығыс Қазақстан облысы	37	132 490	-	-	-	-	132 490	17 641	838 121
Нұр-Сұлтан қ.	17	185 343	43 806	43 806	32 339	177	141 338	22 199	12 348 837
Алматы қ.	2	735 969	x	x	x	-	x	194 591	x
Шымкент қ.	1	x	x	x	x	-	-	x	-

Көзі: ҚР Статистика комитеті.

2019 жылдың соңында ресми жұмыс істеп тұрған полигондарда (үйінділерде) 43,3 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 (алаңқайларда, қоймаларда, сақтағыштарда) 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, медициналық қалдықтарды жинау, тасымалдау, сақтау, залалсыздандыру, көму және (немесе) пайдалану жөніндегі қызметті жүзеге асыратын адамдарға қойылатын талаптарды 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. ҚР ЭК 299-бабына сәйкес Қазақстан Республикасындағы полигондар қауіпті, қауіпті емес қалдықтар және ТҚҚ орналастыру үшін үш класқа бөлінеді. Қалдықтарды әр түрлі класты полигондарда орналастыру тізбесі Қазақстан Республикасы Қоршаған ортаны қорғау министрінің 2007 жылғы 2 тамыздағы №244-п бұйрығымен анықталған.

Белгілі бір кластағы полигонда қалдықтарды қабылдау үшін критерийлер ҚР ЭК №300-бабымен бекітілген және полигонда көмуге жарамсыз қалдықтар тізбесі ҚР ЭК 301-бабында көзделген.

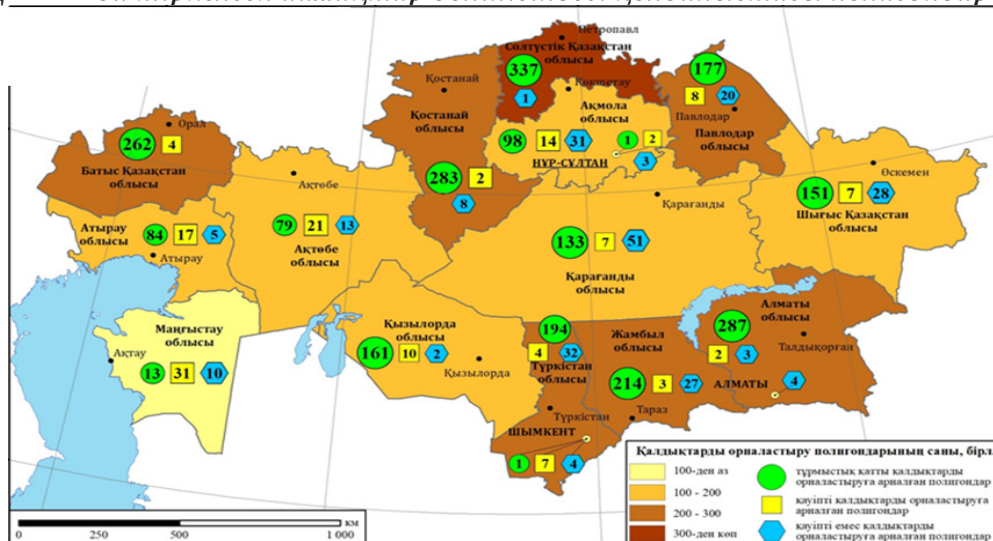
Полигонды (полигонның бір бөлігін) жабу аумақты рекультивациялаумен, ҚР ЭК 306-бабында көзделген тәртіппен қоқыс газы шығарындыларына мониторинг жүргізумен және Қазақстан Республикасы Қоршаған ортаны қорғау министрінің 2012 жылғы 12 қаңтардағы №6-О бұйрығымен бекітілген ТҚҚ полигонының әрбір секциясы үшін газ мониторингін жүргізу жөніндегі әдістемеде көзделген тәртіппен 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.

9.9-суретте облыстар бөлінісінде қауіпті, қауіпті емес және тұрмыстық қатты қалдықтарды орналастыру үшін ҚОҚ БАЗ-да тіркелген қолданыстағы полигондардың саны туралы ақпарат берілген.

9.9-сурет

ҚОҚ БАЗ-да тіркелген аймақтар бөлінісіндегі қолданыстағы полигондар (бірл.)



Көзі: ҚОҚ БАЗ.

ҚР Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігі «Қазақстан Ғарыш Сапары» «ҰК» АҚ-мен бірлесіп қалдықтарды орналастыру орындарының ғарыштық мониторингін іске асыруда. 2019 жылы 9 229 рұқсат етілмеген қоқыс орындары анықталып, 2 590 қоқыс орындары кәдеге жаратылды, бұл анықталған қоқыс орындарының 28%-ын құрайды (2018 ж. - 14%).

Жобалық және рұқсаттық құжаттамасынсыз (полигонның жұмыс жобасы, ҚОӘБ, ҚОӘБ жобаларына мемлекеттік экологиялық сараптама қорытындысы, ҚОНЖ, қоршаған орта эмиссиясына рұқсаттама) ТҚК 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 жабдықтары бойынша жұмыстарды жүзеге асыру үшін базалар жоқ, келіп түсетін қалдықтарға дозиметрлік бақылау жүргізілмейді.

Жергілікті атқарушы органдармен полигондар мен қоқыс орындарын талаптарға сәйкес келтіру жөніндегі жұмыстар көбінесе қаражаттың жетіспеуіне байланысты оң нәтиже бермейді.

Қалдықтармен жұмыс істеу саласындағы мемлекеттік саясат

Қазақстанның қалдықтармен жұмыс істеу саласындағы мемлекеттік саясаты Қазақстан Республикасының «жасыл экономикаға» көшу жөніндегі тұжырымдамасында айқындалған және қалдықтарды бөлек жинауды енгізуге, оның ішінде мемлекеттік-жеке меншік әріптестік арқылы инвестицияларды тарта отырып, қайталама шикізаттан өнім алуға, 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 (бұдан әрі – ТҚК) 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 (бұдан әрі - 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 салынады. 2019 жылдың 1 қаңтарынан бастап пластмассаны, макулатураны, картонды және қағаз қалдықтарын, шыныны көмуге тыйым салынды.

2021 жылдан бастап құрылыс және тамақ қалдықтарын көмуге тыйым салынады.

Осы нормаларды енгізу қалдықтарды өңдеу саласында шағын және орта бизнесті ынталандыруға және дамытуға мүмкіндік берді.

2018 жылы әкімдіктер шағын және орта бизнес субъектілерін кеңінен тарта отырып, ТҚК-ны заманауи кәдеге жарату және қайта өңдеу жөніндегі шараларды және іс-шараларды іске асырудың белгіленген мерзімдерін бекітті. Олардың орындалуын үйлестіруді және мониторингілеуді ҚР Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігі жүзеге асырады.

Іс-шаралар кешені келесілерді көздейді:

- аймақтарда ТҚК басқару саласын дамытудың жалпы стратегиясын айқындайтын қалдықтарды басқару жөніндегі бағдарламаларды әзірлеу;
- ТҚК жинау, шығару, кәдеге жарату, қайта өңдеу және көму сияқты барлық операцияларды ескере отырып, қолданыстағы тарифтерді қайта қарастыру;
- бөлек жинауды енгізу, сұрыптау кешендерін орнату, бұл біршама сапалы қайталама шикізатты алуға, қайталама шикізат нарығын дамытуға және полигонға орналастырылатын қалдықтар көлемін қысқартуға, полигондардың қызмет ету мерзімін ұлғайтуға, тиісінше жаңа полигондар салуға арналған бюджет шығындарын қысқартуға мүмкіндік береді;
- ТҚК-мен жұмыс істеу, оның ішінде биогаз немесе компост алу үшін органикалық қалдықтарды қайта өңдеу инфрақұрылымын дамыту;
- халықтың экологиялық хабардарлығын арттыру және оларды ТҚК-ны бөлек жинау үдерісіне тарту үшін халықпен ТҚК бойынша кең ауқымды ақпараттық-түсіндіру жұмысын

жүргізу;

- ынтымақтастықты жолға қою және инвестициялар тарту.

Қалдықтармен жұмыс істеу саласында келесідей жетістіктер бар:

- 2019 жылы ТҚҚ өңдеу үлесі 14,9%-ды құрады, бұл 2018 жылмен салыстырғанда 4 есеге 3,4%-ға жоғары.

Экологиялық кодекс экологиялық мәселелерді, оның ішінде қалдықтарды басқару жүйесіне байланысты мәселелерді реттейтін негізгі салалық нормативтік құқықтық акт болып табылады. Кодексте қалдықтарды басқару саласында оның негізгі нормаларының нақтылануын айқындайтын 32 заңға тәуелді актісі және 18 мемлекеттік стандарты бар.

Қазақстанда қолданыстағы Экологиялық кодекс 2007 жылғы 9 қаңтарда қабылданды. Тұтастай алғанда, бұл норма моральдық тұрғыдан ескірген және маңызды түрде қайта қарауды талап етеді.

Елбасы Н.Ә. Назарбаевтың Жолдауында орын алған тапсырмаларын орындау үшін Қазақстан Республикасы Экологиялық кодексінің жаңа редакциясы әзірленуде.

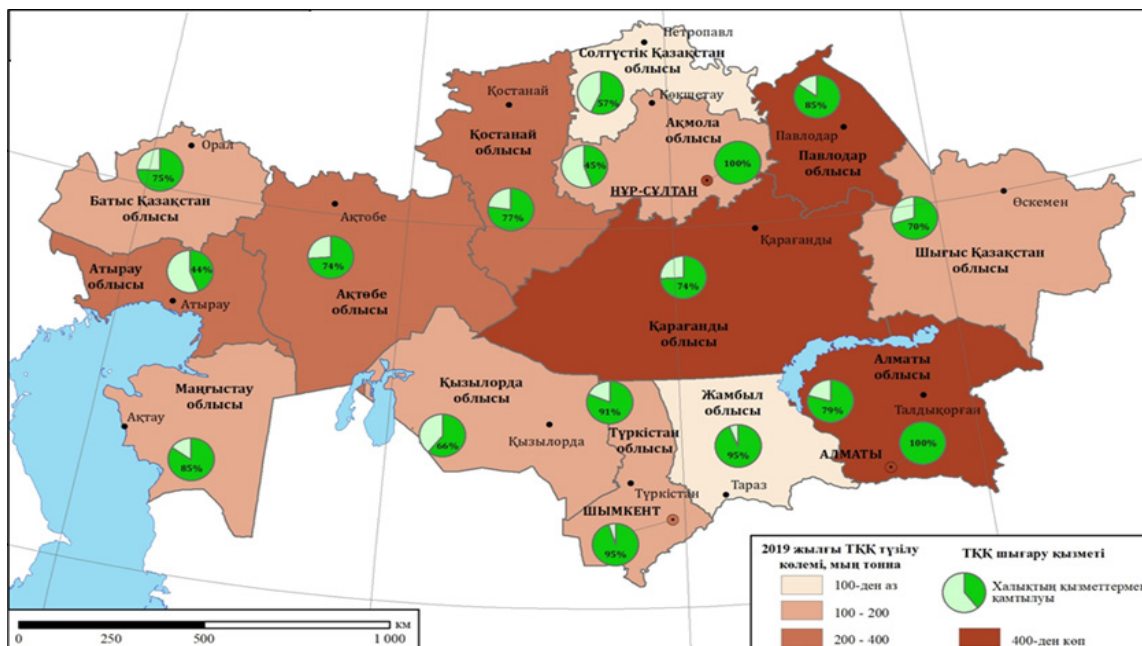
ҚР Президентінің 2014 жылғы 26 мамырдағы №823 жарлығына сәйкес Қазақстан Республикасы Президентінің жанынан «Жасыл» экономикаға көшу жөніндегі кеңес құрылды. Кеңестің шешімімен оның алдына қойылған міндеттерді іске асыру мақсатында 9 жұмыс тобы құрылды. Қазақстан Республикасы Президентінің 2009 жылғы 18 маусымдағы «Мемлекеттік жоспарлау жүйесі туралы» №827 жарлығына сәйкес жергілікті атқарушы органдармен әрбір облыстың аумағын дамытудың 2016-2020 жылдарға арналған бағдарламалары әзірленді, олар мынадай нысаналы индикаторларды көздейді:

- ТҚҚ түзілуіне байланысты оларды кәдеге жарату және сұрыптау үлесі;
- өнеркәсіптік қалдықтарды кәдеге жарату және олардың түзілуіне қарай сұрыптау үлесі;
- облыстың, республикалық маңызы бар қалалардың, астананың халқын қалдықтарды жинау және тасымалдау қызметтерімен қамту;
- экологиялық талаптар мен санитарлық қағидаларға сәйкес келетін (оларды орналастыру орындарының жалпы санынан) ТҚҚ орналастыру объектілерінің үлесі.

9.10-суретте ҚР аймақтары бөлінісінде 2019 жылғы ТҚҚ түзілу көлемі, халықтың ТҚҚ шығару қызметтерімен қамтылу пайызы және ТҚҚ жинау және шығару қызметтерінің орташа тарифі бойынша ақпарат көрсетілген.

9.10-сурет

2019 жылы аймақтар бөлінісінде тұрмыстық қатты қалдықтардың түзілуі



Көзі: ҚОҚ БАЖ.

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2015 жылғы 31 наурыздағы №168 қаулысымен бекітілген «Бизнестің жол картасы-2020» бизнесті қолдау мен дамытудың бірыңғай бағдарламасының (бұдан әрі – Бірыңғай бағдарлама) 1-қосымшасының 38-тармағына сәйкес қалдықтарды жинау, өңдеу және жою, қалдықтарды кәдеге жарату Бірыңғай бағдарламаның әлеуетті қатысушылары үшін экономиканың басым секторларына жатқызылған.

Бірыңғай бағдарламаның 94-тармағына сәйкес экономиканың басым секторларында өз жобаларын іске асыратын және (немесе) іске асыруды жоспарлайтын тиімді кәсіпкерлер екінші бағыттың қатысушылары болып табылады. Бірыңғай бағдарламаның осы бағыты шеңберінде банктердің/даму банкінің/лизингтік компаниялардың кредиттері/қаржылық лизинг шарттары бойынша сыйақы мөлшерлемесін субсидиялау, банктердің/даму банкінің кредиттері бойынша ішінара кепілдік беру, өндірістік (индустриялық) инфрақұрылымды дамыту, индустриялық аймақтарды құру, ұзақ мерзімді лизингтік қаржыландыру түрінде мемлекеттік қолдау шаралары көзделген.

2015 жылғы 29 қазандағы Қазақстан Республикасының Кәсіпкерлік кодексінде Қазақстан Республикасының заңды тұлғаларына жаңа өндірістерді құру, жұмыс істеп тұрғандарын кеңейту және жаңарту үшін тіркелген активтерге инвестицияларды жүзеге асыру кезінде инвестициялық преференциялар көзделген.

Кәсіпкерлік кодексінің 286-бабына сәйкес инвестициялық преференциялар заңды тұлға Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2016 жылғы 14 қаңтардағы №13 қаулысымен бекітілген қызметтің басым түрлерінің тізбесіне (бұдан әрі - Тізбе) енгізілген қызмет түрлері бойынша инвестициялық жобаны іске асырған кезде беріледі.

Экономикалық қызметтің жалпы классификаторына сәйкес тізбеде 38.12 «Қауіпті қалдықтарды жинау», 38.21 «Қауіпті емес қалдықтарды өңдеу және жою», 38.32 «Қара және түсті металдардың қалдықтары мен сынықтарын өңдеуді қоспағанда, сұрыпталған материалдарды кәдеге жарату» кластары бойынша келесідей қызмет түрлері бар.

Көрсетілген қызмет түрлері бойынша инвестициялық преференциялардың мынадай түрлері берілуі мүмкін:

- кеден баждарын және импортқа қосылған құн салығын салудан босату;
- мемлекеттік заттай гранттар.

Инвестициялық преференцияларды беру тәртібі мен шарттары Кәсіпкерлік кодекстің 285 және 286-баптарында айқындалған.

Инвестициялық преференцияларды алу үшін Қазақстан Республикасының заңды тұлғасы Кодекстің 292-бабында көрсетілген құжаттарды қоса бере отырып, Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2015 жылғы 30 қарашадағы №1133 бұйрығымен бекітілген нысан бойынша Қазақстан Республикасы Сыртқы істер министрлігінің Инвестициялар комитетіне өтінім ұсынуы қажет.

Өтінім беру үшін қажетті нормативтік құқықтық актілер ҚР Сыртқы істер министрлігінің веб-сайтында бар екенін атап өтеміз (*Комитеттер → Инвестициялар жөніндегі Комитет → Нормативтік құқықтық актілер → Заңға тәуелді актілер → Инвестициялық преференциялар*).

Министрлік «Қазақстан Республикасының кейбір заңнамалық актілеріне қалдықтарды энергетикалық кәдеге жарату мәселелері бойынша өзгерістер мен толықтырулар енгізу туралы» ҚР Заңының жобасы шеңберінде кейіннен электр энергиясын өндіре отырып, қалдықтарды энергетикалық кәдеге жарату механизмін енгізу бойынша жұмысты жоспарлап отыр.

Бұл механизм түзілетін қалдықтардың көлемін, олардың қоршаған ортаға теріс әсерін азайтуға, қалдықтарды қайта өңдеу нарығының инвестициялық тартымдылығын арттыруға, сондай-ақ қалдықтармен жұмыс істеу инфрақұрылымын дамытуға мүмкіндік береді.

Бастапқы кезеңде 6 қалада (Нұр-Сұлтан, Алматы, Шымкент, Атырау, Тараз, Ақтөбе) қоқыс жағатын зауыттар салу жоспарлануда.

Министрлік сондай-ақ «ЭКСПО-2017» көрмесінің халықаралық павильондарында ұсынылған жаңа технологияларды қолдану мүмкіндігі туралы мәселені пысықтауда.

Медициналық қалдықтар

Қазақстан Республикасының медициналық қалдықтарды басқару жүйесіндегі негізгі нормативтік-құқықтық базасын ҚР «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы»

заңының 100, 101 бабтары, ҚР Денсаулық сақтау министрінің 2017 жылғы 31 мамырдағы «Денсаулық сақтау объектілеріне қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар «Санитариялық қағидаларын бекіту туралы» №357, 2019 жылғы 3 наурыздағы «Медициналық қалдықтар бойынша ақпарат беру қағидаларын бекіту туралы» №ҚР ДСМ-15 бұйрықтары, 2018 жылғы 23 сәуірдегі ҚР Ұлттық экономика министрінің «Өндіріс және тұтыну қалдықтарын жинауға, пайдалануға, қолдануға, залалсыздандыруға, тасымалдауға, сақтауға және көмуге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар» санитарлық қағидаларын бекіту туралы» №187 бұйрығын құрайды.

Медициналық қалдықтар қауіптіліктің бес класына 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 мәндерден 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 әртүрлі материалдар болып табылады:

- 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;

- гендік уытты қалдықтар: өте қауіпті, мутагенді, тератогенді немесе канцерогенді заттар, мысалы, обырды емдеу үшін пайдаланылатын цитоуытты дәрілер және олардың метаболит-

тері;

- радиоактивті қалдықтар, радиоактивті диагностикалық материалдармен немесе радиотерапевтік материалдармен ластанған шыны ыдыстар;

- ауыр металдардан жасалған қалдықтар: сынған сынап термометрлері.

2017-2018 жылдардағы медициналық қалдықтар бойынша статистика ҚР ДМ Тауарлар мен көрсетілетін қызметтердің сапасы мен қауіпсіздігін бақылау комитетінің ақпараты негізінде қалыптасты.

2019 жылғы деректер ҚОҚ БАЖ өндіріс және тұтыну қалдықтарының мемлекеттік кадастрына қалдықтардың меншік иелері ұсынған медициналық қалдықтармен жұмыс істеу жөніндегі есептерге сәйкес қалыптастырылған.

2017-2018 жылдары А класындағы түзілген медициналық қалдықтардың көлемі тоннамен өлшенді. Бұйрықпен бекітілген нысанға сәйкес 2019 жылғы ақпарат текше метрмен ұсынылған. Осыған байланысты 2019 жылы түзілген қалдықтардың жалпы көлеміне 121 799,6 м³ құраған «А» класында түзілген қалдықтардың көлемі енгізілмеген.

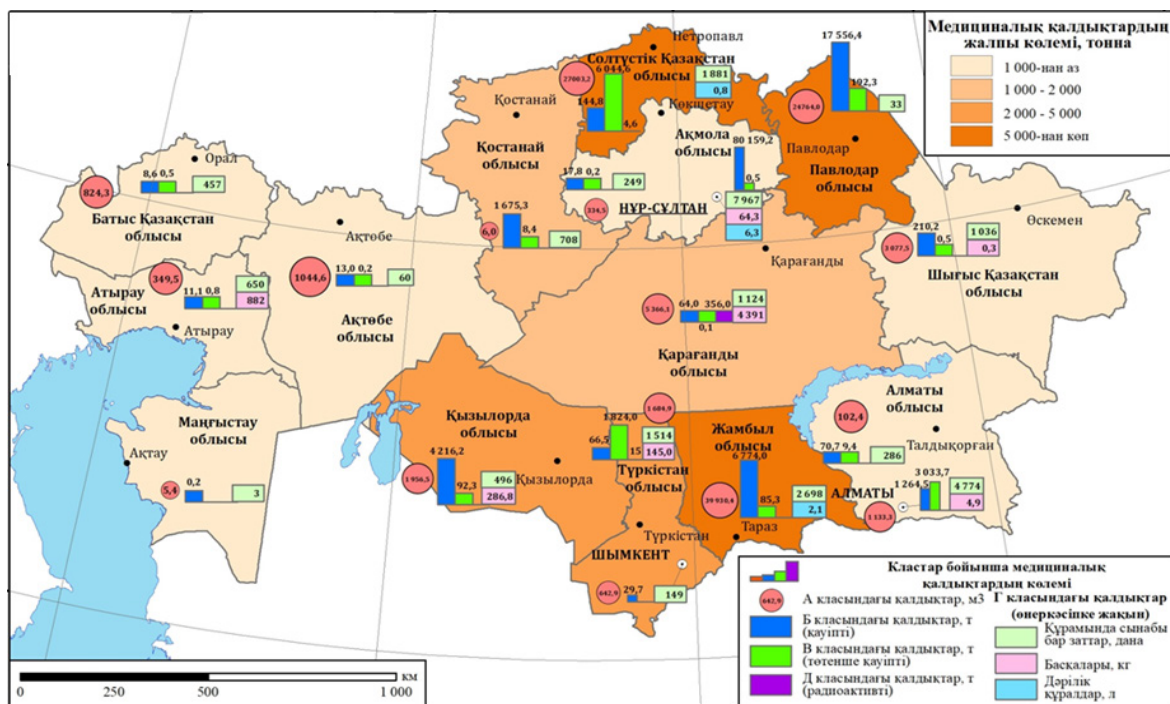
ҚР ДМ Қоғамдық денсаулық сақтау комитетінің ақпаратына сәйкес, 2019 жылы медициналық қалдықтардың көлемі:

- Б класының қалдықтары – 112,28 мың т;
- В класының қалдықтары – 11,3 мың т;
- Г класының қалдықтары: аспаптар – 24 085 дана, қатты – 5 774,3 кг, сұйық – 9,2 л;
- Д класының қалдықтары – 0,4 мың т.

9.11-суретте аймақтар бөлінісінде қауіптілік кластары бойынша медициналық қалдықтардың көлемі туралы ақпарат берілген.

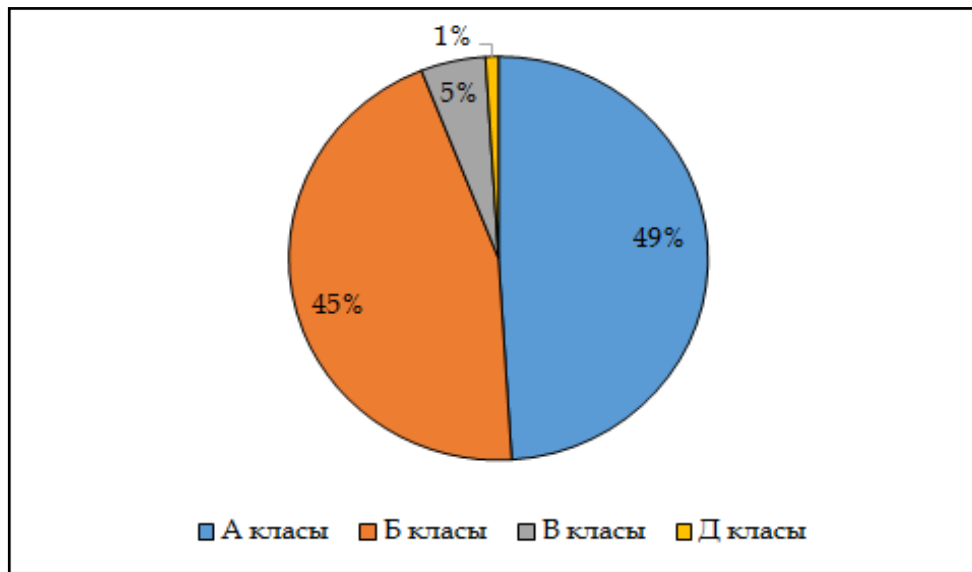
9.11-сурет

Қауіптілік кластары бойынша 2019 жылғы медициналық қалдықтардың көлемі



Көзі: ҚОҚ БАЖ.

2019 жылы түзілген медициналық қалдықтар көлемінің қауіптілік кластары бойынша арақатынасы (%)



Көзі: ҚОҚ БАЖ.

А класының қалдықтары республика бойынша түзілген медициналық қалдықтардың жалпы көлемінің 49%-ын құрады. Өткен есепті кезеңмен салыстырғанда Б класындағы қалдықтардың көлемі 6 есеге, В класындағы қалдықтардың көлемі 20 есеге ұлғайды. 2019 жылы «Г» класында түзілген қатты медициналық қалдықтардың көлемі 2018 жылмен салыстырғанда 4 706,1 кг (немесе 46%) азайды. «Д» класында түзілген медициналық қалдықтардың көлемі 57-ден 0,4 т-ға дейін төмендеді (9.12-сурет).



10-Бөлім

ҚОРШАҒАН ОРТАНЫ
ҚОРҒАУ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСАРДЫ
ПАЙДАЛАНУ САЛАСЫНДАҒЫ
МЕМЛЕКЕТТІК САЯСАТТЫ ІСКЕ АСЫРУ

10.1. ҚОРШАҒАН ОРТАНЫ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАРДЫ ҚОРҒАУДЫҢ МЕМЛЕКЕТТІК БАСҚАРУ ҚҰРЫЛЫМЫ

ҚР Президенті Қасым-Жомарт Тоқаевтың 2019 жылғы 17 маусымдағы №17 жарлығына сәйкес Қазақстан Республикасының Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігіне Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің Қоршаған ортаны қорғау, тұрмыстық қатты қалдықтармен жұмыс істеу, табиғи ресурстарды ұтымды пайдалануды қорғау, бақылау және қадағалау саласындағы мемлекеттік саясатты қалыптастыру және іске асыру жөніндегі функциялары мен өкілеттіктері берілді.

ҚР Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігі 13 департаменттен және 4 комитеттен тұрады:

- Климаттық саясат және жасыл технологиялар департаменті;
- Траншекаралық өзендер департаменті;
- Геология және минералдық-шикізат базасын дамыту департаменті;
- Стратегиялық жоспарлау және талдау департаменті;
- Экологиялық саясат және тұрақты даму департаменті;
- Мемлекеттік саясат және қалдықтарды басқару департаменті;
- Халықаралық ынтымақтастық департаменті;
- Цифрландыру, ақпараттандыру және мемлекеттік қызметтерді бақылау департаменті;
- Кадр жұмыстары департаменті;
- Заң қызметі департаменті;
- Ішкі аудит департаменті;
- Бюджет және қаржылық рәсімдер департаменті;
- Әкімшілік жұмысы департаменті;
- Экологиялық реттеу және бақылау комитеті және оған ведомствоға бағынысты аумақтық департаменттер (барлығы 17 департамент);
- Геология комитеті;
- Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитеті;
- Су ресурстары комитеті.

Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігінің миссиясы қоршаған ортаны, су және биологиялық ресурстарды сақтауды, қалпына келтіруді және сапасын жақсартуды қамтамасыз ету, жер қойнауын мемлекеттік геологиялық зерттеу, минералдық-шикізат базасын молықтыру, су, орман, балық және аңшылық шаруашылықтары мен ерекше қорғалатын табиғи аумақтарды тұрақты дамыту, қазіргі және болашақ ұрпақтың сапалы қоршаған ортаға қажеттілігін қанағаттандыру мақсатында республиканың төмен көміртекті дамуға және «жасыл экономикаға» көшуі болып табылады.

Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігінің қоршаған ортаны қорғау саласындағы негізгі қызметтері болып мыналар табылады:

- 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 (импортерлер) 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 мониторингін жүзеге асыру;
- қоршаған ортаны және табиғи ресурстарды қорғау саласында ақпарат тарату және ағарту

жүйесін дамыту;

- су ресурстарын, орманды, жануарлар дүниесін және ерекше қорғалатын табиғи аумақтарды басқару саласындағы мемлекеттік саясатты іске асыру жөніндегі қызметті басқару және салааралық үйлестіру;

- су ресурстарын, орманды, жануарлар дүниесін және ерекше қорғалатын табиғи аумақтарды басқару саласындағы заңнаманы жетілдіру;

- су ресурстарын, орманды, жануарлар дүниесін және ерекше қорғалатын табиғи аумақтарды басқару саласында мемлекеттік басқару жүйесін жетілдіру;

- су ресурстарын, орманды, жануарлар дүниесін және ерекше қорғалатын табиғи аумақтарды басқару саласында халықаралық ынтымақтастықты дамыту;

- су ресурстарын, орманды, жануарлар дүниесін және ерекше қорғалатын табиғи аумақтарды басқару саласында мемлекеттік бақылау мен қадағалауды қамтамасыз ету.

10.1.1. БАСҚА САЛАЛЫҚ МИНИСТРЛІКТЕРМЕН БАЙЛАНЫС ЖӘНЕ ОЛАРДЫҢ ҚОРШАҒАН ОРТАМЕН БАЙЛАНЫСТЫ НЕГІЗГІ ФУНКЦИЯЛАРЫ

Заңнамалық деңгейде (Экологиялық кодекс) арнайы уәкілетті органдардың келесі функциялары анықталған:

- мұнайгаз және мұнайгаз химиясы өнеркәсібінің, мұнай өнімдерін өндіру, газ және газбен жабдықтау, атом энергиясын пайдалану, көмірсутектерді тасымалдау, уран өндіру, электр және жылу энергетикасы, жаңартылатын энергия көздерін дамыту саласындағы уәкілетті орган – ҚР Энергетика министрлігі;

- жер ресурстарын басқару жөніндегі уәкілетті орган – ҚР Ауыл шаруашылығы министрлігі Жер ресурстарын басқару комитеті;

- азаматтық қорғаныс саласындағы уәкілетті орган – Қазақстан Республикасының Ішкі істер министрлігі;

- халықтың санитарлық-эпидемиологиялық салауаттылығы саласындағы уәкілетті мемлекеттік орган – Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің Тауарлар мен көрсетілетін қызметтердің сапасы мен қауіпсіздігін бақылау комитеті;

- өсімдікті қорғау және карантин саласындағы уәкілетті мемлекеттік орган – ҚР Ауыл шаруашылығы министрлігі;

- көлік саласындағы уәкілетті мемлекеттік орган – Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрлігі;

- қоршаған ортаны қорғау саласындағы экологиялық білім және ғылым жөніндегі уәкілетті мемлекеттік орган - ҚР Білім және ғылым министрлігі.

Коммуналдық қалдықтарды басқару саласындағы анықталған қызметтерді коммуналдық-шаруашылық саласындағы уәкілетті орган – Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрлігінің Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті.

Жергілікті деңгейде қоршаған ортаны қорғау және табиғатты ұтымды пайдалану саласындағы мемлекеттік саясатты жергілікті мемлекеттік билік органдары жүзеге асырады.

10.1.2. ЗАҢНАМАЛЫҚ ЖӘНЕ РЕТТЕУШІ НЕГІЗДЕМЕЛЕР

Қазақстандағы экологиялық саясат тұтастай алғанда елдің орнықты дамуының басты негіздерінің бірі болып табылады. Экологиялық қауіпсіздік саясатындағы негізгі құжаттардың бірі мемлекеттік экологиялық саясаттың негіздері 1995 жылғы 30 тамызда қаланған Қазақстан Республикасының Конституциясы болып табылады. Мемлекеттік экологиялық саясаттың қағидаттары экологиялық заңнаманың ғана емес, қоршаған ортаны қорғау және табиғи ресурстарды ұтымды пайдалану саласындағы барлық стратегиялық және бағдарламалық құжаттардың негізі болып табылады.

Экологиялық заңнаманың негізгі құжаттары: Экологиялық, Жер, Су, Орман, Салық кодекстері, Қазақстан Республикасының «Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы» және «Әкімшілік құқық бұзушылық туралы» кодекстері, «Жануарлар дүниесін қорғау, өсімін

молайту және пайдалану туралы»; «Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар туралы», «Міндетті экологиялық сақтандыру туралы», «Жаңартылатын энергия көздерін қолдау туралы» заңдары <http://ecogofond.kz/> интернет-ресурсында ашық, қолжетімді түрде орналастырылған.

Қазақстан Республикасы 30-дан астам табиғатты қорғау конвенциялары мен хаттамаларын ратификациялады.

2007 жылы қабылданған Экологиялық кодексте алғаш рет:

- орнықты даму негіздері заңнамалық түрде бекітіледі;
- экологиялық талаптар заңнамалық деңгейге шығарылды;
- жергілікті өзін-өзі басқару органдарының құзыреті белгіленді;
- қолданылу мерзімін 3-5 жылға дейін ұзарта отырып, кешенді экологиялық рұқсаттар енгізілуде, оларды беру тәртібі оңайлатылды;
- кәсіпорындар өндірістің күрделілігі және экологияға ықтимал әсер ету дәрежесі бойынша 4 топқа бөлінген;
- экологиялық нормалауда қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштері пайдаланылды;
- берілетін лицензия түрлерінің саны үштен бірге дейін қысқарды;
- төлемдер жүйесі Салық кодексіне ауыстырылды;
- зиянды есептеу жүйесіне тікелей есептеу әдістері ұғымы енгізілуде;
- квоталарды сату механизмі алғаш рет енгізілді.

Қоршаған ортаны қорғау саласындағы халықаралық конвенцияларға сәйкес келтіру үшін Кодексте алғаш рет парниктік газдар шығарындыларын шектеу, генетикалық түрлендірілген организмдермен, қауіпті және радиоактивті материалдармен және қалдықтармен жұмыс істеу жөніндегі нормалар, сондай-ақ Каспий теңізінің қайраңында бұрғылау кезіндегі экологиялық талаптар енгізілді.

ҚР Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігі жаңа Экологиялық кодекстің (бұдан әрі – ЭК) жобасын әзірледі, ол 2019 жылғы желтоқсанда Парламент Мәжілісіне талқылау үшін шығарылды.

Төменде жаңа ЭК-ның негізі бағыттары келтірілген:

1. «Ластаушы төлейді және түзетеді» экологиялық қағидатын іске асыру.

Табиғатты пайдаланудың қолданыстағы экономикалық механизмі (төлемдер жүйесі және оларды жоспарлау) қоршаған ортаның ластану деңгейін төмендетуге айтарлықтай ынталандыру көрсетпейді, бұл жағдай жаңа тәсілді қайта қарауды және енгізуді талап етті.

«Ластаушы төлейді» қағидатын алғаш рет 1972 жылы ЭЫДҰ сарапшылары тұжырымдады және ластанудың алдын алу және бақылау жөніндегі шараларды ғана емес, сондай-ақ қоршаған ортаға келтірілген залалды қалпына келтіру үшін жауапкершілікті де білдіреді. Осылайша, мемлекет табиғат пайдаланушыларға экологиялық айыппұл төлеудің орнына, қоршаған ортаға теріс әсерді болдырмау жөніндегі барлық шараларды қабылдау тиімдірек болатындай жағдай жасауы тиіс. Бұдан басқа, экологиялық залал туындаған жағдайда табиғат пайдаланушы қоршаған ортаны бастапқы деңгейге дейін қалпына келтіруге міндетті.

2. Қоршаған ортаға әсерді бағалаудың (ҚОӘБ) жаңа тәсілдері.

Қолданыстағы Экологиялық кодекске сәйкес қоршаған ортаға әсерді бағалау (ҚОӘБ) рәсімінен өту туралы талап іс жүзінде барлық кәсіпорындарға қолданылады. Мұндай тәсіл тиімсіз және орынсыз деп саналады. Жаңа Экологиялық кодекстің жобасында мұндай талапты І санаттағы кәсіпорындарға ғана қолдану ұсынылады. Бұл ретте жұртшылық ҚОӘБ-ның барлық сатыларына қатысады (4 кезең – ниет туралы өтініш, ҚОӘБ-ның қамту аясы, ҚОӘБ есебі, ҚОӘБ нәтижелері туралы қорытынды).

3. Ең озық қолжетімді технологияларды енгізу және ынталандырудың экономикалық шаралары.

Экологиялық ахуалды жақсартудың нақты мүмкіндігі – ең озық қолжетімді технологияларды енгізу болып табылады. Ол үшін өнеркәсіптік кәсіпорындар технологиялық аудиттен өтеді және оларға шығарындылар көлемін азайтуға мүмкіндік беретін технологиялар ұсынылады. Бұл ретте ең озық қолжетімді технологияларды (ЕОҚТ) енгізген кәсіпорындар эмиссия үшін төлемнен босатылатын болады. Егер олар ЕОҚТ-ға ауыспаса, олардың эмиссия үшін төлем мөлшерлемелері өсетін болады. Сәйкесінше, бұл тыйым салу емес, мотивациялық механизм.

ЕОҚТ енгізудің үлгісі ластауыш заттар шығарындыларының көлемі 94%-ға қысқартылған Еуропа елдерінің тәжірибесі болды.

4. Қоршаған ортаға эмиссиялар үшін төлем және бюджет қаражатының мақсатты жұмсалуды (табиғатты қорғау іс-шараларына 100% жұмсау).

Қазіргі уақытта қолданыстағы заңнамада табиғатты қорғау іс-шараларына эмиссия үшін түскен төлемдерді мақсатты жұмсау міндеттілігі жоқ. Бұл жергілікті атқарушы органдардың келіп түскен қаражаттың тек 45%-ын қоршаған ортаны қорғауға жұмсауына алып келеді.

Экологиялық төлемдер мен оларды жұмсаудағы ағымдағы жағдай халықаралық сарапшылар тарапынан бірнеше рет сынға ұшырады. Осыған байланысты, ілеспе заң жобасында 100% көлемінде түсетін экологиялық төлемдер есебінен табиғатты қорғау іс-шараларын міндетті қаржыландыру көзделген.

5. Шығарындылар мониторингінің автоматтандырылған жүйесі (МАЖ).

I санаттағы объектілер үшін жаңа Экологиялық кодекстің жобасында шығарындылар мен төгінділердің сапалық және сандық құрамы туралы уақтылы және дұрыс ақпарат алу мақсатында деректерді уәкілетті органға бере отырып, өндірістік экологиялық мониторингті міндетті автоматтандыру көзделген. ЭК-ның қолданыстағы редакциясы МАЖ орнатудың ерікті негізін көздейді.

Министрлік деректерді берудің әмбебап форматы арқылы МАЖ қатысушыларын синхрондауды қарастырады.

6. Экологиялық бақылауды жетілдіру (қайта бұзушылық үшін жауапкершілікті күшейту, айыппұлдарды қатандату).

Ілеспе заң жобасымен Кәсіпкерлік кодекске халықтың тыныс-тіршілігі жағдайларын тікелей қозғайтын фактілер бойынша алдын ала хабарламай тексерулер жүргізу бөлігінде өзгерістер енгізу ұсынылады.

Мысал ретінде, Экология министрлігінің өкілдері Алакөл көліне ағынды суларды рұқсатсыз ағызуға - бесінші тәулікте, Жайық өзенінде балықтардың жаппай қырылуына - он бірінші тәулікте әрекет еткен екі фактіні келтіруге болады.

Бұл ретте, экологиялық құқық бұзушылықтар үшін жауапкершілік әкімшілік айыппұлдарды 10 есеге ұлғайту жолымен күшейтіледі.

7. Өндіріс және тұтыну қалдықтарын басқаруды жетілдіру.

Негізгі назар ЭЫДҰ елдерінде пайдаланылатын айналымды экономика қағидаттарын енгізуге бағытталған. Осы жоба шеңберінде қалдықтармен кезеңділікпен жұмыс істеуге бағытталған қалдықтар иерархиясы, яғни қалдықтардың пайда болуын болдырмауға, қайта пайдалануға, қайта өңдеуге, кәдеге жаратуға бағытталған іс-шаралар тізбегі көзделеді.

Қазақстанда қалдықтарды қайта өңдеумен және кәдеге жаратумен айналысатын кәсіпорындардың қызметі заңнамалық регламенттелмегендіктен, мұндай қызмет үшін лицензиялау және қоқыс шығаратын ұйымдар үшін хабарлама тәртібі енгізілетін болады.

Қазақстан Республикасында 2013-2019 жылдар кезеңінде орындалған негізгі стратегиялық және бағдарламалық құжаттар

1) 2012 жылы ҚР Президентінің Жолдауында баяндалған «Қазақстан-2050» стратегиясы.

2) Қазақстан Республикасының 2025 жылға дейінгі Стратегиялық даму жоспары Қазақстан Республикасы Президентінің 2018 жылғы 15 ақпандағы №636 жарлығымен бекітілген.

3) Қазақстан Республикасының «жасыл экономикаға» көшу тұжырымдамасы Қазақстан Республикасы Президентінің 2013 жылғы 30 мамырдағы №577 жарлығымен бекітілген.

4) Агроөнеркәсіптік кешенді дамытудың 2017-2021 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2018 жылғы 12 шілдедегі №423 қаулысымен.

5) Қазақстан Республикасында агроөнеркәсіптік кешенді дамыту «Агробизнес-2017» бағдарламасы Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2013 жылғы 18 ақпандағы №151 қаулысымен бекітілген.

6) 2015-2019 жылдарға арналған индустриялық-инновациялық дамудың мемлекеттік бағдарламасы Қазақстан Республикасы Президентінің 2014 жылғы 1 тамыздағы №874 жарлығымен бекітілген.

7) Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрлігінің 2017-2021 жылдарға ар-

налған стратегиялық жоспары Қазақстан Республикасы Премьер-министрінің орынбасары - Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрінің 2016 жылғы 30 желтоқсандағы №541 бұйрығымен бекітілген.

8) 2017-2020 жылдарға арналған Дамуға ресми көмек саласындағы мемлекеттік саясаттың негізгі бағыттары Қазақстан Республикасы Президентінің 2017 жылғы 31 қаңтардағы №415 жарлығымен бекітілген.

9) Туристік саланы дамытудың 2023 жылға дейінгі тұжырымдамасы Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2017 жылғы 30 маусымдағы №406 қаулысымен бекітілген.

10) Отын-энергетика кешенін дамытудың 2030 жылға дейінгі тұжырымдамасы Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2014 жылғы 28 маусымдағы №724 қаулысымен бекітілген.

11) ҚР Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігінің 2019-2023 жылдарға арналған стратегиялық жоспары.

2015 жылы Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің «Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштерін айқындау қағидаларын бекіту туралы» №145 бұйрығы шығарылды.

Бұйрықтың мақсаты уәкілетті және жергілікті атқарушы органдардың қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштерін (ҚОСНС) әзірлеуі арқылы аймақтардағы экологиялық жағдайды олардың ерекшеліктерін ескере отырып жақсарту болып табылады.

ҚР Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігінің деректеріне сәйкес, 2019 жылдың соңындағы жағдай бойынша, ҚОСНС Нұр-Сұлтан, Шымкент қалаларын және Ақмола облысын қоспағанда, 15 аймақта бекітілді.

Әкімдіктер жұртшылықпен бірлесіп, маңызды экологиялық проблемаларды шешуді ескере отырып, ҚОСНС-қа қол жеткізу жөніндегі шаралар кешенін (бұдан әрі-Шаралар кешені) әзірлеуде.

2019 жылы Шаралар кешені Алматы қаласында, Ақтөбе, Алматы, Атырау, Жамбыл, Батыс Қазақстан, Қостанай, Қызылорда, Маңғыстау және Түркістан облыстарында бекітілді.

2019 жылы барлық әкімдіктер экологиялық жағдайды жақсарту бойынша кешенді жоспарларды бекітті, оған атмосфераға ластауыш заттардың эмиссиясын қысқарту, «жасыл белдеуді» дамыту, көгалдандыру және абаттандыру, өндіріс және тұтыну қалдықтарын басқару, су ресурстарын реттеу, жер ресурстарын қорғау, қоршаған ортаның жай-күйін мониторингілеу, ақпараттық жұмыс бөлімдері кірді. (Ақпарат көзі-2019 жылдың қорытындысы бойынша Министрліктің жұмысы туралы алқаға арналған анықтамасы).

Жойылуы қиын органикалық ластауыштармен (ЖҚОЛ) жұмыс істеу саласындағы қолданыстағы заңнама

Қазақстан Республикасында экологиялық және химиялық қауіпсіздік саласындағы қатынастарды реттейтін нормативтік-құқықтық актілердің тұтас блогы жұмыс істейді.

ҚДҚ-мен жұмыс істеуді реттейтін негізгі заңнамалық акт ҚР Экологиялық кодексі болып табылады. Экологиялық кодекске қоршаған ортаны қорғау тетіктерін жетілдіруге, оның ішінде 2012 жылы енгізілген Стокгольм конвенциясы және ЖҚОЛ-мен қауіпсіз жұмыс істеу бойынша міндеттемелерді іске асыруға бағытталған өзгерістер бірнеше рет енгізілді.

Бұдан басқа, пестицидтер саласындағы заңнамалық талаптарды іске асыру шеңберінде бірқатар заңға тәуелді актілер қолданылады:

- ҚР Ауыл шаруашылығы министрінің 2015 жылғы 23 қыркүйектегі «Пестицидтердің (улы химикаттардың) түрлері бойынша қор нормативін және оны пайдалану қағидаларын бекіту туралы» №15-05/844 бұйрығы;

- ҚР Ауыл шаруашылығы министрінің м. а. 2015 жылғы 27 ақпандағы «Өсімдіктер карантині жөніндегі іс-шараларды жүргізу үшін пестицидтердің (улы химикаттардың) қорын құру қағидаларын бекіту туралы» №4-4/176 бұйрығы;

- ҚР Ауыл шаруашылығы министрінің 2015 жылғы 24 маусымдағы «Пестицидтерді (улы химикаттарды) мемлекеттік тіркеу» Мемлекеттік көрсетілетін қызмет стандартын бекіту туралы» №15-1/565 бұйрығы;

- ҚР Ауыл шаруашылығы министрінің 2015 жылғы 15 шілдедегі «Пестицидтерді (улы химикаттарды) өндіру (формуляциялау), пестицидтерді (улы химикаттарды) өткізу, пестицидтерді (улы химикаттарды) аэрозольдік және фумигациялық тәсілдермен қолдануға арналған

қызметті жүзеге асыруға лицензия беру» Мемлекеттік көрсетілетін қызмет стандартын бекіту туралы» №15-02/655 бұйрығы.

Қазақстан Республикасының 2025 жылға дейінгі стратегиялық даму жоспары ҚР Президентінің 2016 жылғы 20 шілдедегі жарлығы негізінде Қазақстан қол қойған Париж келісімінің мақсаттарына қол жеткізуді міндет етіп қояды (2016 жылғы 27 қазанда ҚР Парламентімен ратификацияланды).

Қазақстан Республикасының 2019 жылғы 12 желтоқсандағы № 279-VI Заңымен ақпаратқа қол жеткізу, шешімдер қабылдау процесіне жұртшылықтың қатысуы және қоршаған ортаға қатысты мәселелер бойынша сот әділдігіне қол жеткізу туралы конвенцияға ластауыштардың шығарындылары мен тасымалдарының тіркелімдері (ЛШТТ) туралы хаттама ратификацияланды.

ЛШТТ туралы Хаттаманың ережелері Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексіне енгізілген.

ҚР Экологиялық кодексінің 160 бабына сәйкес Ластауыштардың шығарындылары мен тасымалдарының мемлекеттік тіркелімі (ЛШТМТ) – бұл ашық қолжетімділікте орналастырылған, қоршаған ортаны қорғау саласындағы уәкілетті органмен жүргізілетін қоршаған ортаның эмиссиясы мен ластануы туралы құрылымдалған дерекқор. ЛШТМТ ластауыш заттардың шекті жол берілетін шоғырлануы, олардың денсаулыққа және қоршаған ортаға әсері туралы ақпаратты, сондай-ақ ластауыштардың шығарындылары мен тасымалдары жөніндегі басқа да ғылыми негізделген ақпаратты және табиғат пайдаланушылар туралы ақпаратты қамтиды. Мемлекеттік экологиялық ақпарат қорының құрамына кіреді.

Ластауыштардың шығарындылары мен тасымалдарының тіркелімі Қазақстан Республикасының Ластауыштардың шығарындылары мен тасымалдарының тіркелімін жүргізу қағидаларында белгіленген өнеркәсіп салалары бойынша есептілік үшін ластауыштардың тізбесіне сәйкес ластауыштардың әрбір түрі және қалдықтардың әрбір түрі бойынша жеке жүргізіледі.

I санаттағы объектілері бар табиғат пайдаланушылар жыл сайын 1 сәуірге дейін Ластауыштардың шығарындылары мен тасымалдарының мемлекеттік тіркелімін жүргізу қағидаларына сәйкес өткен жылға ақпарат береді.

Биологиялық әртүрлілікті сақтау үшін бірқатар кодекстер, заңдар мен заң актілері қабылданды:

- 1992 жылы Қазақстан Республикасы биологиялық әртүрлілік туралы БҰҰ Конвенциясына қол қойды, ал 1994 жылы Ковенция ратификацияланды.

- Рамсар Конвенциясы немесе сулы-батпақты алқаптар туралы конвенция Қазақстанда 2007 жылғы 2 мамырда күшіне енді.

- Қазақстан Республикасы биологиялық қауіпсіздік жөніндегі Картаген хаттамасының қатысушысы болып табылады және Қазақстан Республикасы Президентінің 2015 жылғы 17 наурыздағы №1025 жарлығына сәйкес биологиялық әртүрлілік туралы конвенцияның Нагоя хаттамасына қосылды.

- 1999 жылғы 6 сәуірдегі «Қазақстан Республикасының құрып кету қаупі төнген жабайы фауна мен флора түрлерімен халықаралық сауда туралы конвенцияға қосылуы туралы» №372-1 Қазақстан Республикасының заңы.

- Қазақстан Республикасының Орман Кодексі (2003 ж.), орман ресурстарын қорғау мен пайдалану, ормандарды молықтыру мен орман өсіру мәселелерін регламенттейді.

- ҚР «Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар туралы» Заңы (2006 ж.), ерекше қорғалатын табиғи аумақтар құру, олардың қызметінің жұмыс істеу мәселелерін анықтайды.

- Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексі (2007 ж.) жер қойнауын пайдалану, қоршаған ортаны қорғау объектілері саласындағы ережелерді, сараптама тәртібін, қоршаған ортаға әсерді бағалауды, қоршаған орта мен табиғи ресурстар мониторингін және т. б. регламенттейді.

- 2016-2017 жылдары балық шаруашылығы саласындағы негізгі заңның (жануарлар дүниесін қорғау, өсімін молайту және пайдалану туралы Заң) өзектендіруі жүргізілді.

2015 жылы балық шаруашылығы жөніндегі уәкілетті органның бұйрығымен «Балық ресурстарын және басқа да су жануарларын пайдалануға шектеулер мен тыйым салулар» бекітілді, атап айтқанда Іле өзенінің атырабында, Шардара су сақтағышында балық аулау

шектелді, Жайық (Орал) өзенінде балық аулауға көктемгі тыйым салу мерзімі ұзартылды, көші-қон жолдарын және су жануарларының көбею орындарын қорғау бойынша бірқатар басқа шаралар қабылданды.

БҰҰ-ның биологиялық әртүрлілік туралы Конвенциясын ратификациялау негізінде «Қоршаған ортаны қорғау жөніндегі ұлттық іс-қимыл жоспары» (БҰҰ даму Бағдарламасы мен Жаһандық экологиялық қордың қолдауымен) әзірленіп, қолданысқа қабылданды. «Экология және табиғи ресурстар» - 2030 ұзақ мерзімді бағдарламасы қолданысқа енгізілді.

Қазақстан озон қабатын қорғау туралы Вена конвенциясының, озон қабатын бұзатын заттар жөніндегі Монреаль Хаттамасының және Кигали қабатын (соңғысын) қоспағанда, оның түзетулерінің Тарапы болып табылады. Кигали түзетуі Париж климаттық келісімінде белгіленген мақсатқа жетуге айтарлықтай үлес қосады, атап айтқанда, осы ғасырдың соңына дейін жаһандық температураның 2°C-қа дейін өсуі.

10.2. ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ИНФРАҚҰРЫЛЫМНЫҢ БАҒЫТЫ МЕН ДАМУЫН АНЫҚТАЙТЫН ҚР НЕГІЗГІ СТРАТЕГИЯЛЫҚ ЖӘНЕ БАҒДАРЛАМАЛЫҚ ҚҰЖАТТАРЫ

Қазақстан Республикасында заңнаманы жетілдіру мақсатында дамыған елдердің заңнамаларымен жақындасу және халықаралық стандарттарды енгізу бағыты алынды. Қол қойылған халықаралық конвенцияларды іске асыру жөніндегі ұлттық іс-қимыл жоспарларын әзірлеу, экологиялық сараптама жүйесі, рұқсат беру және бақылау-инспекциялық жұмыс экологиялық заңнама үшін ғана емес, сондай-ақ Қазақстан Республикасында экологиялық саясат пен қоршаған ортаны қорғау, сондай-ақ табиғи ресурстарды ұтымды пайдалану саласындағы барлық стратегиялық құжаттар үшін де негіз болды.

Бұл құжаттарда қоршаған ортаны қорғаудың, экологиялық қауіпсіздіктің, мемлекет пен құқықтың негізгі тұжырымдамалық ережелері мен қағидаларын қамтитын қоғам мен табиғаттың өзара іс-қимылының саяси тұжырымдамасы анықталған.

Қазақстан Республикасының дамуының басты стратегиялық құжаты - «Қазақстан-2050» Стратегиясы: қалыптасқан мемлекеттің жаңа саяси бағыты» болып табылады, ол елдің «жасыл» даму жолына көшуіне негізделген экономиканың орнықты және тиімді моделін құруға нақты бағдарлар қояды.

Ұлттық деңгейде Қазақстан қазірдің өзінде экономиканы дамыту мен жаңғыртудың ауқымды бағдарламасын іске асыруға кірісті. «Жасыл экономиканың» нысаналы индикаторлары, нормалары мен іс-шаралары заңнамалық актілер мен бағдарламалық құжаттарға енгізіледі және биліктің барлық деңгейлері мен азаматтық қоғамның барлық секторлары үшін бағдарлар болып табылады.

Қазақстан Республикасы Президентінің 2013 жылғы 30 мамырдағы №577 Жарлығымен Қазақстан Республикасының «жасыл экономикаға» көшуі жөніндегі тұжырымдама (бұдан әрі - «жасыл экономикаға» көшу жөніндегі тұжырымдама) бекітілді. Бұл құжаттағы «Жасыл экономика» халықтың өмір сүру сапасының жоғары деңгейі, табиғи ресурстарды қазіргі және болашақ ұрпақтардың мүдделері үшін ұқыпты және ұтымды пайдалану, ел қабылдаған халықаралық экологиялық міндеттемелерге сәйкес экономика ретінде анықталады.

Тұжырымдаманы іске асыру үш кезеңде жүзеге асырылады:

- 2013-2030 ж. - осы кезеңдегі мемлекеттің негізгі басымдығы ресурстарды пайдалануды оңтайландыру және табиғат қорғау қызметінің тиімділігін арттыру, сондай-ақ «жасыл» инфрақұрылым құру болып табылады;
- 2020-2030 ж. - қалыптасқан «жасыл» инфрақұрылым базасында ұлттық экономикада суды ұқыпты пайдалануға, жаңартылатын энергия технологияларын дамытуды ынталандыруға және кеңінен енгізуге, сондай-ақ энергия тиімділігінің жоғары стандарттары базасында құрылыстар салуға бағдарланған өзгерістер басталады;
- 2030-2050 ж. - ұлттық экономиканың табиғи ресурстарды олардың жаңартылуы мен орнықтылығы жағдайында пайдалануға бағдарланған «үшінші өнеркәсіптік революция» деп аталатын қағидаттарға көшуі.

2018 жылы әлемнің дамыған 30 елінің қатарына кіру жолындағы «Қазақстан-2050» ұзақ мерзімді стратегиясы шеңберінде мемлекеттің дамуының орта мерзімді жоспарын біл-

діретін Қазақстан Республикасының 2025 жылға дейінгі орта мерзімді стратегиялық даму жоспары бекітілді. Құжаттың басты мақсаты-2025 жылға дейін ЭЫДҰ елдерімен салыстырылатын адамдардың өмір сүру деңгейін арттыруға бағытталған экономиканың сапалы және тұрақты өсуіне қол жеткізу.

«Жасыл экономика» бағыты және жаңа стратегиялық жоспардың қоршаған ортасы мынадай міндеттерді қамтиды:

- Париж келісімі шеңберіндегі міндеттемелерді орындау;
- қаржыландыру көздерін анықтау, жасыл қаржыларды есепке алу және инвестицияларды тарту;

- «жасыл» технологияларға инвестицияны ынталандыру;
- экономиканы декарбонизациялау; су ресурстарын пайдалану тиімділігін арттыру және қорғау;

- ЖЭК дамыту және дәстүрлі энергия көздерін жетілдіру;
- биоәртүрлілікті сақтау, қалдығы аз экономиканы дамыту және қалдықтарды басқару, бұл «жасыл экономикаға» көшу жөніндегі тұжырымдамаға толық сәйкес келеді.

2019 жылғы 18 желтоқсанда ҚР Премьер-министрі Асқар Маминнің төрағалығымен «жасыл экономикаға» көшу жөніндегі кеңестің 11-отырысы өтті. ҚР-ның 2013-2020 жылдарға арналған «жасыл экономикаға» көшуі жөніндегі тұжырымдаманың іс-шаралар жоспарын іске асыру барысы туралы Энергетика министрі Нұрлан Ноғаев баяндады. Аймақтарда экологиялық жағдайды жақсарту және «жасыл экономиканы» дамыту жөніндегі шаралар туралы Нұр-Сұлтан қаласының әкімі Алтай Көлгінов пен Алматы қаласы әкімінің орынбасары Мұхит Әзірбаев баяндады.

Елорданы, республиканың солтүстік және орталық аймақтарын газбен жабдықтау үшін «Сары арқа» магистралдық газ құбырын салуды іске асыру барысы жеке қаралды. Бұл Тұңғыш Президенттің бес әлеуметтік бастамасының бірі.

Қазақстан Республикасының 2025 жылға дейінгі стратегиялық даму жоспарында халықаралық ұйымдармен ынтымақтастыққа қатысты мынадай бастамалар көзделген:

- 2.1 «Технологиялық процестерді стандарттау» бастамасы, оның шеңберінде ЭЫДҰ стандарттарына сәйкес ұлттық стандарттарды кезеңділікпен жаңарту қамтамасыз етіледі, стандарттау саласындағы салалық мемлекеттік органдардың жұмысы жандандырылады, заманауи стандарттар алу және технологиялық құзыреттерді арттыру үшін кәсіпорындарды ынталандыру құралдары кеңейтіледі, аккредиттелген зертханалар желісі дамытылады.

Аталған жұмыс шеңберінде мемлекеттік органдар салалардағы техникалық регламенттер мен стандарттарды халықаралық талаптарға және жаңа технологиялық трендтерге сәйкестігі тұрғысынан талдауды және өзектілендіруді жалғастырады.

- 2.5 «Технологиялар трансферін ынталандыру» бастамасы. Кәсіпорындармен бірлесіп салалардың технологиялық міндеттері мен проблемаларын айқындау, кәсіпорындардың өндіріс тиімділігін арттыруға көмектесетін, әлемде бар технологиялардан хабардар болуын арттыру бойынша жұмыс жүргізілетін болады. Кәсіпорындардың қалыптастырылған технологиялық сұрау салулары халықаралық технологиялар трансфер желілерінде және мамандандырылған онлайн-ағандарда орналастырылатын болады. Ұсынылған технологиялық шешімдерді, оларды талдау мен іріктеуді қоса алғанда, қазақстандық кәсіпорындар пысықтайтын болады.

Жоғары технологиялық және озық шетелдік технологияларды іздеу, сатып алу кезінде, оның ішінде технологиялар трансферінің халықаралық желісіне кіру арқылы қазақстандық компанияларға жәрдем көрсетілетін болады.

- 2.8 «Жасыл технологияларды дамыту» бастамасы. Жаңа технологияларды таңдау және енгізу кезінде шетелде энергиялық тиімді және «ақылды», климаттық жағынан жарамды және Қазақстан жағдайында пайдалану үшін экономикалық жағынан тиімді деп танылған технологиялар басымдыққа ие болады.

Электр энергетикасында жаңа генерациялау көздері, оның ішінде электр энергиясына өсіп келе жатқан сұранысты және ескі электр станцияларын пайдаланудан шығаруды ескере отырып, ЖЭК пайдалану жөніндегі объектілер енгізілетін болады.

«Жасыл технологияларды» енгізудің негізгі факторлары қазіргі заманғы стандарттарды қолдану, энергияның тиімділігін арттыру және энергияны генерациялайтын станциялардың

пайдалану шығындарын азайту болады. Бұл үшін ішкі және халықаралық қаржының жеткілікті көлемі жұмылдырылып, қажетті инвестицияларды қолдауға бағытталған қаржылық қызметтер құрылатын болады. «Жасыл жобаларды» қаржыландыру бойынша жаңа құралдар (атап айтқанда, «жасыл» облигацияларды шығару) АХҚО базасында құрылатын болады.

Қазақстанның технологиялар трансфері жөніндегі бастамасын – «Жасыл көпір» Әріптестік бағдарламасын іске асыру жалғастырылады. Энергетикалық секторды трансформациялауға, «жасыл бизнеске» көшуге, «жасыл технологиялар» мен үздік практикаларды трансферлеу мен бейімдеуге, «жасыл қаржыларды» дамытуға қолдау көрсететін «жасыл технологияларды» және инвестициялық жобаларды дамыту жөніндегі халықаралық орталық құрылатын болады.

- 5.17 «Экологиялық заңнаманы қайта қарау» бастамасы. Экологиялық заңнаманы жетілдіру шеңберінде қоршаған ортаға әсерді бағалаудың қолданыстағы жүйесі қайта қаралатын, табиғат пайдаланушылар эмиссияларды төмендетуге ынталандырылатын, шығарындыларды нормалау қағидаттары жетілдірілетін, сондай-ақ экологиялық реттеудің прогрессивті механизмдері енгізілетін болады. Халықаралық тәжірибе мен техникалық және экономикалық мүмкіндіктер негізінде Қазақстанның экологиялық стандарттары қайта қаралатын болады.

Келесі қойылған міндеттер шеңберінде «Жасыл экономика» мәселелері бойынша халықаралық ынтымақтастық орнатылады»:

- 4-міндет «Экономиканы декарбонизациялау». Дамудың аталған бағыты бойынша «жасыл» инвестициялық жобаларды ішкі, сол сияқты халықаралық көздерден іске асыру үшін мемлекеттік және жеке қаржы ресурстарын жұмылдыру арттырылатын болады.

- 5-міндет «Су ресурстарын пайдалану тиімділігін арттыру және қорғау». Траншекаралық өзендердің су ресурстарын қорғау және ұтымды пайдалану үшін Орталық Азия, Қытай және Ресей елдерімен гидрологиялық және гидрохимиялық ақпаратты бірлесіп іріктеу және алмасу бойынша ынтымақтастық орнатылады. Үкімет жоғарыда аталған елдермен ҚР аумағын су ресурстарымен жеткілікті көлемде және тиісті сапада қамтамасыз ету жөнінде екіжақты және көпжақты халықаралық құқықтық құжаттарды жасасу бойынша жұмыс істейтін болады.

- 3-міндет. «ЭБДҮ-мен ынтымақтастықты тереңдету». ЭБДҮ-мен ынтымақтастықты дамыту Қазақстанның сыртқы экономикалық саясатының басымдықтарының бірі болып табылады, өйткені Қазақстан аталған ұйымға кіруді мақсат етіп қояды. ЭБДҮ-ның озық практикалары мен стандарттарын имплементациялау және бекітілген тиісті іс-қимыл жоспары шеңберінде Қазақстанның ЭБДҮ комитеттері мен жұмыс органдарына қатысу деңгейін арттыру жөніндегі жұмыс жалғастырылатын болады.

2019 жылғы мамырда «Астана ЭКСПО-2017 «ҰК» АҚ Дубайдағы ЭКСПО-2020 Ұйымдастыру комитеті Халықаралық көрмелер бюросымен және халықаралық ұйымдармен әріптестікте ЭКСПО-2020 үздік әлемдік практикалары бағдарламасын өткізу туралы жариялады. Аталған бағдарлама тұрақты даму мақсаттарына (ТДМ) қол жеткізуге, оның ішінде білім беру, денсаулық сақтау, әлеуметтік қорғау және жұмысқа орналастыру саласындағы бірқатар мәселелерді шешуге, сондай-ақ климаттың өзгеруімен және қоршаған ортаны қорғаумен күреске бағытталған табысты жобалар мен бастамаларды көрсетуге арналған платформа болып табылады. Бағдарламаға қатысу үшін елдердің үкіметтері, корпорациялар мен кәсіпорындар, халықаралық және қоғамдық ұйымдар немесе қауымдастықтар, университеттер мен білім беру мекемелері, жеке тұлғалар, кәсіпкерлер мен бүкіл әлемнің ғалымдары шақырылады. Бұл бағдарламаға қатысу Қазақстанның әлеуметтік-экономикалық даму, энергетикалық қауіпсіздік, кәсіпкерлікті дамыту, климаттың өзгеруіне қарсы күрес және қоршаған ортаны қорғау саласындағы озық жобалары мен әлеуетін таныстыру үшін бірегей мүмкіндік болады. Бұл ретте ұсынылған қазақстандық жобалар әлемнің түкпір-түкпірінен 25 млн астам адамды қамтитын Бағдарлама шеңберінде 6 ай ішінде көрсетілетін болады.

ЭКСПО-2017 нәтижелері бойынша ЭКСПО-2017 көрмесінде ұсынылған 126 технология іріктеліп алынды, олар аймақтарда белсенді енгізілуде, оның ішінде электр энергетикасы бойынша - 77, экология бойынша - 30, мұнай және газ бойынша - 13, көмір өнеркәсібі бойынша - 6.

2019 жылға дейін 65 технология енгізілді. Жобалардың ең көп көлемі Қостанай облысында - 16, Павлодар облысында - 10, Солтүстік Қазақстан облысында - 10, Ақмола облысында - 11, Ақтөбе облысында - 6.

Ақмола облысында 3 жоба іске асырылды: «Rixos-Бурабай» қонақ үй кешенінің қазандығын газға ауыстыру, Бурабай ауданының Бурабай кентінде және Ақкөл қаласында күн

батареялары бар интерактивті орындықтар орнатылды. Алматы облысында күн-жел электр станциясын орнату жобасы да сәтті жүзеге асырылды. Қостанай облысында қуаттылығы 200 кВт күн станциясы, күн батареялары, жаяу жүргінші торы және Болотовтың жел Роторлық турбинасы және т. б. орнатылған.

Қолданылатын технологиялар электр энергиясын үнемдеуге мүмкіндік береді, объектілердің энергия тиімділігі мен экологиялылығын арттырады, суармалы су шығынын азайтады.

Көрмеден кейін кешенді Халықаралық жасыл технологиялар орталығын құру түрінде пайдалану жаңа ұрпаққа – студенттерге, жас ғалымдарға, кәсіпкерлерге, сондай-ақ Қазақстаннан да, шетелден де жас отбасыларға бағытталатын болады.

ҚР Тұңғыш Президенті - Елбасы Нұрсұлтан Назарбаевтың тапсырмасы бойынша 2015 жылғы қыркүйекте БҰҰ-ның 70-ші Бас Ассамблеясында айтылған бастама шеңберінде «АСТАНА-ЭКСПО-2017» көрмесінің инфрақұрылымы мен мұрасы базасында ҚР Үкіметінің 2018 жылғы 27 сәуірдегі қаулысымен «Халықаралық жасыл технологиялар және инвестициялық жобалар орталығы» КЕАҚ (орталық) құрылды. Орталықтың тұсаукесері алғаш рет 2018 жылғы 17 мамырда «Global Challenges Summit 2018» Астана экономикалық форумы барысында өтті.

ХЖТИЖО-ның жарғылық капиталы «ЭКСПО-2017 «ҰК» АҚ-ның Республикалық меншігіне қабылданған мүлік есебінен қалыптасты.

2019 жылғы наурызда Орталық «WESCOOP» қоршаған ортаны қорғау саласындағы ЕО – Орталық Азия ынтымақтастығы платформасының Ұлттық үйлестірушісі мәртебесіне ие болды. ЭЫДҰ-мен Орталыққа ең озық қолжетімді технологияларды (ЕОҚТ) енгізу және орталық базасында Орталық Азия елдері үшін халықаралық алаң құру бойынша ЭЫДҰ-ның Ұлттық үйлестірушісі мәртебесін бекіту туралы келіссөздер жүргізілуде. Жасыл технологиялар мен әлемнің жетекші елдерінің инвестицияларын тартудың халықаралық озық тәжірибесін зерделеу белсенді жүргізілуде. Қытай, Жапония, Корея, АҚШ, Дания, БАӘ, Финляндия және Бельгияның осындай орталықтарымен келісімдер жасалды.

Орталық 2019 жылы алғаш рет Қазақстанның өнеркәсіптік кәсіпорындарының жасыл технологияларды, оның ішінде ЭКСПО-2017-де іріктелген жобалар бойынша секторлар бөлінісінде (қалдықтарды басқару, жаңартылатын энергия көздері (ЖЭК), парниктік газдар, мұнай-газ, тау-кен металлургиясы, көмір, өңдеу салалары және т.б. саласында) қолдануына талдау жүргізді. 2554 кәсіпорын, оның ішінде ірі лаптауыштар талданды, тосқауылдар анықталды және Қазақстанда жасыл технологияларды дамытуды жандандыру бойынша ұсынымдар ұсынылды.

Жасыл технологияларды ең көп қолдану Қарағанды, Шығыс Қазақстан, Ақтөбе және Атырау облыстарында байқалады, онда елдің негізгі ірі өнеркәсіптік кәсіпорындары шоғырланған. Осы облыстарда пайдаланылатын жасыл технологиялардың жалпы саны ҚР аймақтарында қолданылатын технологиялардың жалпы санының (380) 209-ын немесе 55%-ын құрайды.

2018-2019 жылдары энергетика саласындағы 56 кәсіпорынның ағымдағы жай-күйіне ЕОҚТ қағидаттарына көшу мүмкіндігі тұрғысынан зерттеулер жүргізілді және ЕОҚТ қағидаттарын енгізу бойынша ұсынымдар әзірленді.

Орталық «Жасыл» экономика, ЖЭК дамыту, энергия тиімділігі және энергия үнемдеу, ТҚҚ басқару, тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық саласындағы жобаларды іске асыру мәселелері бойынша аймақтармен және жергілікті атқарушы органдармен әріптестік байланыстарды нығайтады. 2019 жылғы сәуірдегі жағдай бойынша облыстардың және Республикалық маңызы бар қалалардың әкімдіктерімен 12 меморандум жасалды.

10.3. БЮДЖЕТКЕ ТҮСЕТІН ТҮСІМДЕР ЖӘНЕ ТАБИҒАТ ҚОРҒАУ ІС-ШАРАЛАРЫНА АРНАЛҒАН ШЫҒЫНДАР ЖӨНІНДЕГІ МӘЛІМЕТТЕР

Қазақстан Республикасы экологиялық кодексінің 17-бабының 29) тармақшасына, Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2016 жылғы 31 мамырдағы №231 бұйрығына сәйкес бюджетке түсетін түсімдер туралы ақпарат беру нысандары бекітілді:

- қоршаған ортаға эмиссия үшін төлемнен;
- қоршаған ортаға келтірілген залалды өтеуден;
- Қазақстан Республикасының Экологиялық заңнамасын бұзғаны үшін айыппұлдардан;
- қоршаған ортаны қорғау жөніндегі іс-шараларға бюджет шығындары туралы.

Қазақстан Республикасы Экологиялық кодексінің 163-бабының 3-тармағына сәйкес 1 және 4-қосымшалар бойынша ақпарат жыл сайын 1 мамырға дейін жергілікті атқарушы органдардың интернет-ресурстарында орналастырылады.

10.3.1-кесте

Бюджетке түсетін түсімдер және табиғат қорғау іс-шараларына арналған шығындар

№	Аймақтардың атауы	Қоршаған ортаға эмиссиялар үшін төлемдердің түсу жоспары, млн теңге	Қоршаған ортаға эмиссиялар үшін нақты төлемдер, млн теңге	Қоршаған ортаны қорғау жөніндегі іс-шараларға бөлінген сома, млн теңге	Қоршаған ортаны қорғау жөніндегі іс-шараларға игерілген сома, млн теңге	Қоршаған ортаға эмиссиялар үшін бюджетке төленетін төлем түсімдерінен қоршаған ортаны қорғау жөніндегі іс-шараларға бюджет шығындарының үлесі, %
1	Нұр-Сұлтан қ. (Астана)	2 030,8	2 139,5	3 084,2	3 083,7	144,1
2	Алматы қ.	1 580,0	1 573,2	7 817,9	7 699,8	489,4
3	Шымкент қ.	903,3	930,5	23,6	20,3	2,2
4	Ақмола облысы	2 915,9	3 333,9	141,5	205,7	6,2
5	Ақтөбе облысы	8 984,4	9 512,9	8 113,8	8 102,9	85,2
6	Алматы облысы	1 391,8	1 430,0	810,6	810,6	56,7
7	Атырау облысы	8 317,6	10 785,5	5 340,7	5 299,4	49,1
8	Шығыс Қазақстан облысы	6 540,6	7 218,9	5 669,2	5 326,6	73,8
9	Батыс Қазақстан облысы	1 214,4	1 963,8	1 906,4	1 906,4	97,1
10	Жамбыл облысы	2 867,0	3 256,7	186,4	186,4	5,7
11	Қарағанды облысы	16 531,6	16 744,2	1 924,2	1 900,1	11,3
12	Қостанай облысы	4 760,9	6 293,3	1 275,7	1 275,7	20,3

13	Қызылорда облысы	11 031,9	11 107,3	8 634,7	8 634,7	77,7
14	Маңғыстау облысы	5 378,1	5 372,1	304,1	304,1	5,7
15	Павлодар облысы	14 507,7	15 023,2	1 514,4	1 509,2	10,0
16	Солтүстік Қазақстан облысы	159,2	156,0	1,7	1,5	1,0
17	Түркістан облысы	1 108,3	2 265,6	384,9	384,9	17,0
ЖИЫНЫ		90 223,5	90 223,5	99 106,6	47 134,0	46 652,0

Көзі: ҚР Жергілікті атқарушы органдарының интернет-ресурстары.

ЖАО деректеріне сәйкес 2019 жылы қоршаған ортаға эмиссия үшін нақты төлемдер 99,1 млрд теңгені құрады, ал табиғатты қорғау іс-шараларын іске асыру кезінде игерілген қаражат сомасы 46,7 млрд теңгені немесе эмиссия үшін төлемақыдан бюджетке жалпы түсімнің 47,1%-ын құрады.

10.3.1-сурет
2019 жылы қоршаған ортаға эмиссия үшін нақты төлемдердің көлемі және ҚОҚ бойынша іс-шараларға игерілген сомалар (млрд теңге)



Көзі: ҚР Жергілікті атқарушы органдарының интернет-ресурстары.

2019 жылы эмиссия үшін нақты төлемдер көлемінің 14 млрд теңгеге ұлғаюы байқалады. Сондай-ақ табиғатты қорғау іс-шаралары үшін игеру көлемі біршама ұлғайды. 2018 жылы қоршаған ортаға эмиссия үшін нақты төлемдер 85,1 млрд теңгені құрады, табиғатты қорғау іс-шараларын іске асыру кезінде 42,4 млрд теңге қаражат игерілді немесе эмиссия үшін төлемақыдан бюджетке жалпы түсімнің 49,8%-ын құрады.

2019 жылы Шымкент қаласында және Солтүстік Қазақстан облысында қоршаған ортаны қорғау жөніндегі іс-шараларға арналған бюджет шығындарының үлесі қоршаған ортаға эмиссиялар үшін төлемнен бюджетке түсетін түсімдердің 5%-ына кем болды. 2018 жылы Жамбыл және Павлодар облыстарында қоршаған ортаны қорғау жөніндегі іс-шараларға арналған бюджет шығыстарының үлесі қоршаған ортаға эмиссиялар үшін төлемнен бюджетке түсетін түсімдердің 5%-ына аз болғанын атап өткен жөн. Бұл ретте Нұр-Сұлтан және Алматы қалаларының қоршаған ортаны қорғау жөніндегі іс-шараларына арналған бюджет шығындары қоршаған ортаға эмиссиялар үшін төлемнен бюджетке түсетін түсімдер көлемінен 2,5 есеге, Ақтөбе облысы бойынша-14,1%-ға жоғары болды.

Жыл сайынғы эмиссия үшін нақты төлемдердің сомасы эмиссия үшін төлемдердің түсу жоспарынан асып түседі. Дегенмен, қоршаған ортаны қорғау жөніндегі іс-шараларға іс жүзіндегі түсімдер сомасының жартысынан азы жұмсалады. 17 аймақтың 6-ында ғана табиғатты қорғау іс-шараларына нақты түсімдер сомасының 50%-дан астамы жұмсалды.

Жергілікті атқарушы органдар негізінен мынадай іс-шараларды орындауға қаражат бөледі:

- қалалар мен елді мекендерді абаттандыру, көгалдандыру, скверлер мен саябақтарды абаттандыру, ормандарды күзету, қорғау, молайту және орман өсіру, орман дақылдарын құру, орман қорғау іс-шаралары, жасыл белдеулерді құту жөніндегі жұмыстар, жасыл қорғаныш аймағын құру;

- жануарлар дүниесін қорғау, балық өсіру және су қоймаларына балық жіберу;

- су қорғау аймақтары мен белдеулерін орнату және абаттандыру, су түбін тереңдету және түбін тазарту іс-шаралары, су қоймаларын тазарту және санитарлық тазарту, бөгеттер, дамбалар, су қоймаларын салу және күрделі жөндеу;

- табиғи және жасанды су қоймаларында мелиоративтік іс-шаралар жүргізу, бөгеттер мен өзге де су құрылыстарын қорғау және күтіп ұстау;

- СҚА шекараларында атмосфералық ауаның ластануына және беткі суларға мониторинг жүргізу;

- ағаш отырғызу және балық жіберу материалдарын сатып алу;

- көлік инфрақұрылымын дамыту;

- халық арасында, оның ішінде балалар мен жастар арасында қоршаған ортаны қорғау саласындағы ағарту жұмыстары бойынша іс-шаралар жоспарын іске асыру;

- суару су құбырлары жүйесінің құрылысы, арық желілері мен нөсер кәрізін қайта құру, кәріз желілерін салу және жөндеу;

- облысты газдандыру жөніндегі іс-шаралар;

- жылжымалы құмдардан қорғау бойынша жұмыс түрлері;

- рұқсат етілмеген (апатты) қоқыс үйінділерін жою, люминесцентті шамдарды жинау және кәдеге жарату жөніндегі іс-шаралар.

ҚР Экологиялық кодексінің 96-бабының 1-тармағына сәйкес Қоршаған ортаны қорғауға және оның сапасын жақсартуға бағытталған технологиялық, ұйымдастырушылық, әлеуметтік және экономикалық шаралар кешені қоршаған ортаны қорғау жөніндегі іс-шара болып табылады. Табиғат қорғау іс-шаралары бюджет қаражаты есебінен, сондай-ақ табиғат пайдаланушылардың өз қаражаты есебінен жүзеге асырылады. Қоршаған ортаны қорғау жөніндегі іс-шаралар табиғат пайдаланушымен экологиялық рұқсаттар алу үшін әзірленетін іс-шаралар жоспарына енгізіледі.

2019 жылы кәсіпорындар мен ұйымдардың қоршаған ортаны қорғауға жұмсалған шығындары 420,4 млрд теңгені құрады, оның ішінде негізгі капиталға салынған инвестициялар үлесіне 47,3%, ағымдағы шығындарға - 52,7% (ҚР Ұлттық экономика министрлігі Статистика комитетінің деректері) келеді.

10.3.2-кесте

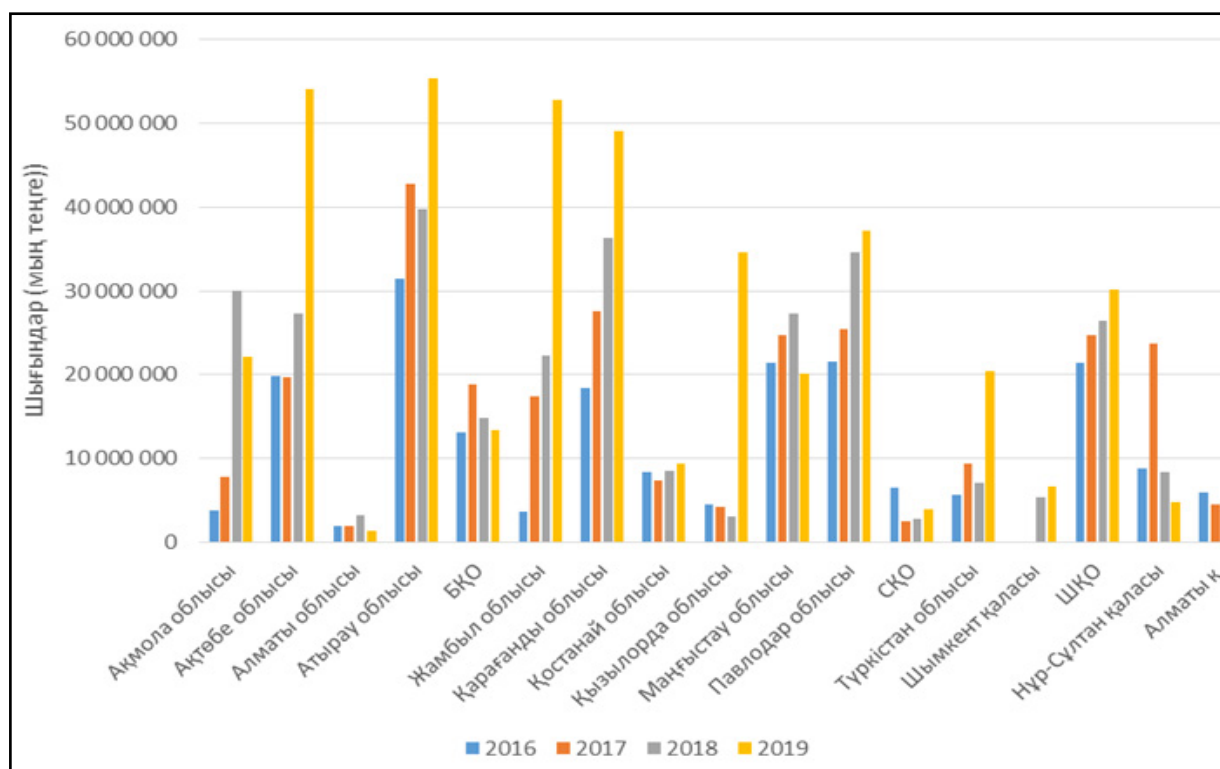
2016-2019 жылдардағы қоршаған ортаны қорғауға арналған жалпы шығындар (мың теңге)

Аймақ	2016	2017	2018	2019
Ақмола облысы	3 817 609	7 731 558	30 083 852	22 128 905
Ақтөбе облысы	19 811 714	19 730 783	27 272 350	54 121 971
Алматы облысы	1 872 835	1 932 064	3 258 301	1 360 312
Атырау облысы	31 435 792	42 713 118	39 720 005	55 376 398
Шығыс Қазақстан облысы	21 391 317	24 726 539	26 455 558	30 135 498
Батыс Қазақстан облысы	13 135 156	18 896 624	14 776 661	13 329 572
Жамбыл облысы	3 616 243	17 407 721	22 240 684	52 768 246

Қарағанды облысы	18 379 310	27 573 500	36 305 472	49 034 032
Қостанай облысы	8 368 940	7 365 475	8 508 370	9 404 196
Қызылорда облысы	4 559 193	4 266 409	3 086 699	34 534 401
Маңғыстау облысы	21 364 918	24 664 284	27 268 698	20 167 295
Павлодар облысы	21 498 823	25 457 810	34 640 550	37 133 277
Солтүстік Қазақстан облысы	6 523 385	2 488 085	2 818 568	3 892 011
Түркістан облысы	5 685 479	9 314 289	7 005 406	20 466 213
Шымкент қ.			5 357 762	6 642 659
Нұр-Сұлтан қ. (Астана)	8 742 314	23 694 574	8 393 430	4 781 433
Алматы қ.	5 939 502	4 444 342	4 984 642	5 115 686
Сомасы (мың теңге):	196 142 530	262 407 175	302 177 008	420 392 105

Көзі: ҚР Статистика комитеті.

10.3.2-сурет
2016-2019 жылдардағы ҚР аймақтары бөлінісіндегі қоршаған ортаны қорғау бойынша іс-шараларға арналған кәсіпорындардың шығындары (мың теңге)



Көзі: ҚР Статистика комитеті.

2019 жылы қоршаған ортаны қорғауға жұмсалатын жалпы шығындар көлемі бойынша Атырау (55,4 млрд теңге), Ақтөбе (54,1 млрд теңге) және Жамбыл (52,8 млрд теңге) облыстары көш бастап тұр.

2016-2019 жылдар кезеңінде Ақтөбе, Атырау, Жамбыл, Қарағанды, Павлодар және Шығыс Қазақстан облыстарында кәсіпорындардың табиғат қорғау іс-шараларына арналған шығындарының тұрақты өсуі байқалады. Кері үрдіс Батыс Қазақстан облысы мен Нұр-Сұлтан қаласында қалыптасты.

2019 жылы кәсіпорындармен негізінен келесі іс-шараларды жүзеге асыру үшін қаражат бөлінді:

- жаңартылатын энергия көздері саласындағы қызмет (163 млрд теңге),

- атмосфералық ауаны қорғау (85,4 млрд теңге),
- қалдықтармен жұмыс істеу (75,4 млрд теңге).

Жалпы алғанда, қоршаған ортаны қорғауға жұмсалатын жалпы шығындардың өсуі және қалыптасқан құрылым жаңартылатын энергия көздеріне инвестициялардың едәуір ұлғаюымен қамтамасыз етілген (2018 жылы 71 млрд теңге болса, 2019 жылы 162 млрд теңгені құрады).

10.4. МЕМЛЕКЕТТІК ЭКОЛОГИЯЛЫҚ САРАПТАМА ЖӘНЕ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РҰҚСАТ БЕРУ

Қазақстан Республикасында экологиялық сараптаманың үш түрі бар (ҚР Экологиялық кодексінің 45-бабы): мемлекеттік экологиялық сараптама, қоғамдық экологиялық сараптама және жобалардың экологиялық сараптамасы.

Мемлекеттік экологиялық сараптама жоспарланған басқару, экономикалық, инвестициялық, заң шығару және қоршаған ортаны қорғау және халықтың денсаулығын сақтау жөніндегі басқа да іс-шараларды жүзеге асырудың ықтимал теріс салдарын анықтау және шектеу, сондай-ақ елдің экономикалық дамуы мен қоршаған ортаны қорғау мүдделерін теңдестіру және үшінші тұлғаларға зиян келтірудің алдын алу мақсатында жүзеге асырылады. табиғатты пайдалану үдерісі (ҚР Экологиялық кодексінің 46-бабы, 1,2-тармағы).

Мемлекеттік экологиялық сараптаманың міндетті болып табылады және табиғат пайдалану мен қоршаған орта мен халықтың денсаулығына әсер ету бөлігінде құқықтық, шаруашылық және басқарушылық шешімдер қабылдаудан бұрын жүргізілуге тиіс.

ҚР Экологиялық кодексінің 48-бабының 1 және 2-тармақтарына сәйкес мемлекеттік экологиялық сараптаманы I-санаттағы объектілер үшін қоршаған ортаны қорғау саласындағы уәкілетті орган және II, III және IV санаттағы объектілер үшін облыстардың жергілікті атқарушы органдары жүргізеді. Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігінің Экологиялық реттеу және бақылау комитеті мемлекеттік экологиялық сараптаманы жүзеге асыратын қоршаған ортаны қорғау саласындағы уәкілетті орган болып табылады.

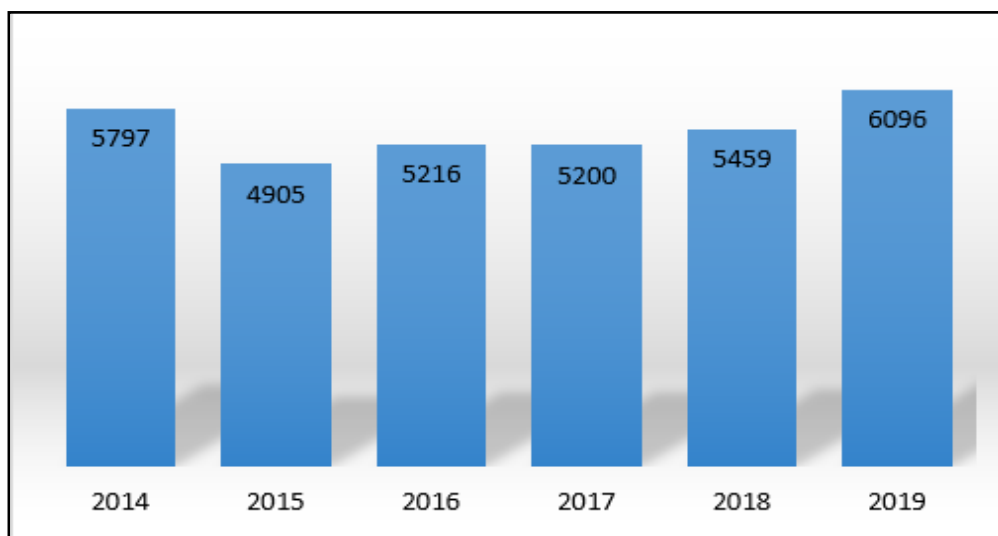
Экологиялық реттеу және бақылау комитеті және оның аумақтық бөлімшелері 2019 жылы мемлекеттік экологиялық сараптаманың қорытындысын ұсынды және I санаттағы объектілер үшін шығарындыларға рұқсат берілді:

- 2019 жылға мемлекеттік экологиялық сараптаманың қорытындысы – 6096 (2018 ж. – 5459);
- 2019 жылға қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсат беру – 1997 (2018 ж. – 2900).

2014-2019 жылдарға арналған мемлекеттік экологиялық сараптаманың қорытындыларын ұсыну бойынша мемлекеттік қызметтер көрсету динамикасы 10.4.1-суретте көрсетілген.

10.4.1-сурет

2014-2019 жылдардағы I санаттағы объектілер үшін берілген мемлекеттік экологиялық сараптама қорытындыларының саны



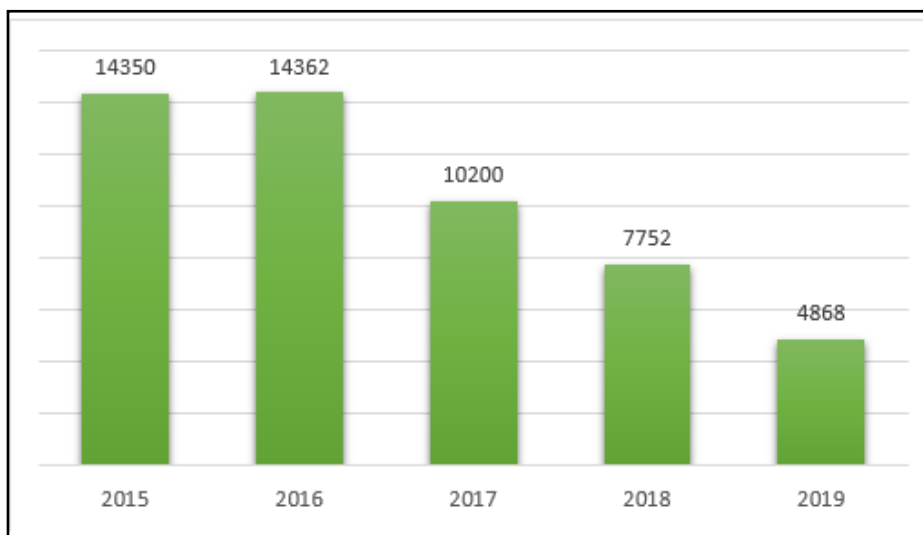
Көзі: ҚР ЭГТРМ Экологиялық реттеу және бақылау комитеті.

2019 жылы берілген мемлекеттік экологиялық сараптама қорытындыларының саны 2018 жылға қарағанда 637 бірлікке артты.

II, III, IV санаттардағы объектілер үшін берілген мемлекеттік экологиялық сараптама қорытындыларының саны бойынша деректер 10.4.2-суретте және 10.4.1-кестеде көрсетілген.

10.4.2-сурет

2015-2019 жылдары II, III және IV санат объектілері үшін берілген мемлекеттік экологиялық сараптама қорытындыларының саны



Көзі: ҚР ЭГТРМ Экологиялық реттеу және бақылау комитеті.

2015-2019 жылдар кезеңінде II, III және IV санаттардағы объектілер үшін берілген мемлекеттік экологиялық сараптама қорытындыларының саны едәуір қысқарғаны байқалады.

Жобалау құжаттамасына сараптаманың оң қорытындысы I, II және III санаттағы объектілер үшін қоршаған ортаға эмиссиялардың белгіленген нормативтерінің қолданылу мерзімі ішінде, IV санаттағы объектілер үшін – мерзімсіз қолданылады.

Көптеген аймақтарда берілген мемлекеттік экологиялық сараптама қорытындылары санының азаюы кәсіпорындардың бұрын 10 жылға (II және III санат) не мерзімсіз негізде (IV санат) рұқсат құжаттарын алғандығымен байланысты. Сонымен қатар, ҚОӘБ жобаларының бір бөлігі жеке сараптамаға өтті.

10.4.1-кесте

2018-2019 жылдары аймақтар бойынша II, III және IV санат объектілері үшін берілген мемлекеттік экологиялық сараптама қорытындыларының саны

Аймақтың атауы	Берілген қорытындылар саны	
	2018	2019
Ақмола облысы	620	467
Ақтөбе облысы	177	174
Атырау облысы	248	377
Алматы облысы	1158	670
Шығыс Қазақстан облысы	545	345
Жамбыл облысы	288	270
Батыс Қазақстан облысы	251	357
Қарағанды облысы	602	445
Қостанай облысы	446	181

Қызылорда облысы	252	131
Маңғыстау облысы	145	128
Павлодар облысы	527	119
Солтүстік Қазақстан облысы	431	240
Түркістан облысы	487	135
Нұр-Сұлтан қ.	289	261
Алматы қ.	734	486
Шымкент қ.	48	82
Барлығы (бірл.):	7 248	4 868

2019 жылы берілген экологиялық қорытындылардың саны Алматы (488 бірлікке) және Павлодар облыстарында (408 бірлікке) айтарлықтай қысқарды. Нұр-Сұлтан қаласында, Маңғыстау, Атырау және Жамбыл облыстарында жүргізілген экологиялық сараптамалардың саны (қорытындылар бере отырып) бұрынғы деңгейде қалды.

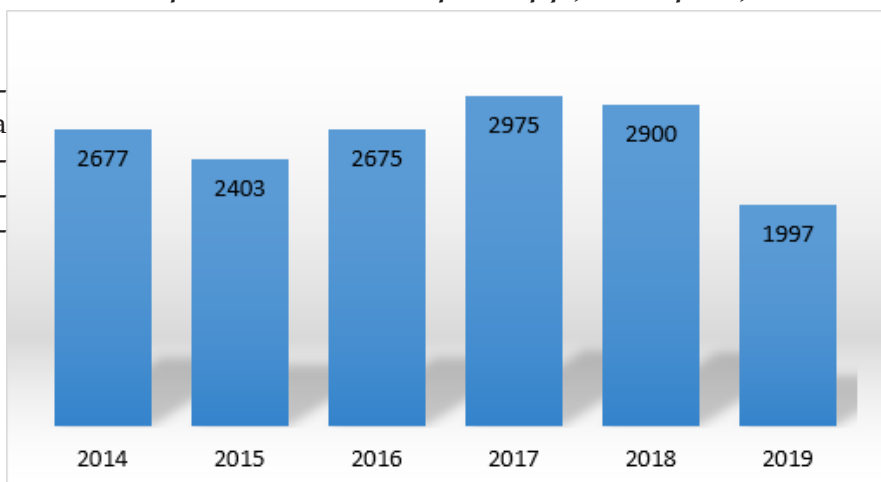
Мемлекеттік экологиялық сараптама қорытындысының болуы табиғат пайдаланушыларға қоршаған ортаға эмиссияға рұқсат алу үшін де қажет. Және қоршаған ортаға эмиссияларды жүзеге асыратын табиғат пайдаланушылар үшін міндетті болып саналады (ҚР ЭК 69-бабы, 1-тармағы).

ҚР ЭК 71-бабының 3-тармағына сәйкес I-санаттағы объектілер үшін табиғат пайдаланушылар қоршаған ортаны қорғау саласындағы уәкілетті органда – қоршаған ортаға эмиссияға, II санаттағы – облыстардың, республикалық маңызы бар қаланың, астананың жергілікті атқарушы органдарында, III санаттағы – облыстардың, республикалық маңызы бар қалалардың, астананың жергілікті атқарушы органдарында оңайлатылған схема бойынша, IV-санаттағы-облыстардың, республикалық маңызы бар қалалардың, астананың жергілікті атқарушы органдарында рұқсат алады.

ҚР Энергетика министрінің 2015 жылғы 23 сәуірдегі №301 бұйрығымен қоршаған ортаны қорғау саласындағы мемлекеттік көрсетілетін қызметтер стандарттары бекітілді. Оның ішінде, осы бұйрықтың 4, 5, 6 және 7-тармақтарында: «I-санаттағы объектілер үшін экологиялық рұқсаттар беру» мемлекеттік көрсетілетін қызмет стандарты, «I-санаттағы объектілер үшін мемлекеттік экологиялық сараптама қорытындыларын беру» мемлекеттік көрсетілетін қызмет стандарты, «II, III және IV санаттағы объектілер үшін экологиялық рұқсаттар беру» мемлекеттік көрсетілетін қызмет стандарты және «II, III және IV санаттағы объектілер үшін мемлекеттік экологиялық сараптама қорытындыларын беру» мемлекеттік көрсетілетін қызмет стандарты бекітілді.

10.4.3-сурет

2014-2019 жылдардағы I санаттағы объектілер үшін қоршаған ортаға эмиссияға берілген рұқсаттардың саны



2014-2019 жылдары қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсат беру бөлігінде мемлекеттік қызметтер көрсету динамикасы 10.4.3-суретте көрсетілген.

Көзі: ҚР ЭГТРМ Экологиялық реттеу және бақылау комитеті.

2019 жылы эмиссияға берілген рұқсаттардың саны 2018 жылмен салыстырғанда 903 бірлікке азайды.

Қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсат беру, Қазақстан Республикасының экологиялық заңнамасының талаптарына сәйкес, эмиссиялар нормативтерінің жобаларына мемлекеттік экологиялық сараптаманың қорытындысы негізінде жүзеге асырылады.

Рұқсат беруден бас тартудың негізгі себептері рұқсат алу үшін ұсынылған материалдардың толық және дұрыс болмауы, сұралып отырған табиғат пайдалану шарттарының сәйкес келмеуі, қоршаған ортаны қорғау жөніндегі іс-шаралар жоспарының қоршаған ортаға эмиссиялар нормативтеріне қол жеткізуді қамтамасыз ететін Қазақстан Республикасының экологиялық заңнамасында белгіленген экологиялық талаптар мен нормаларға сәйкес келмеуі болып табылады.

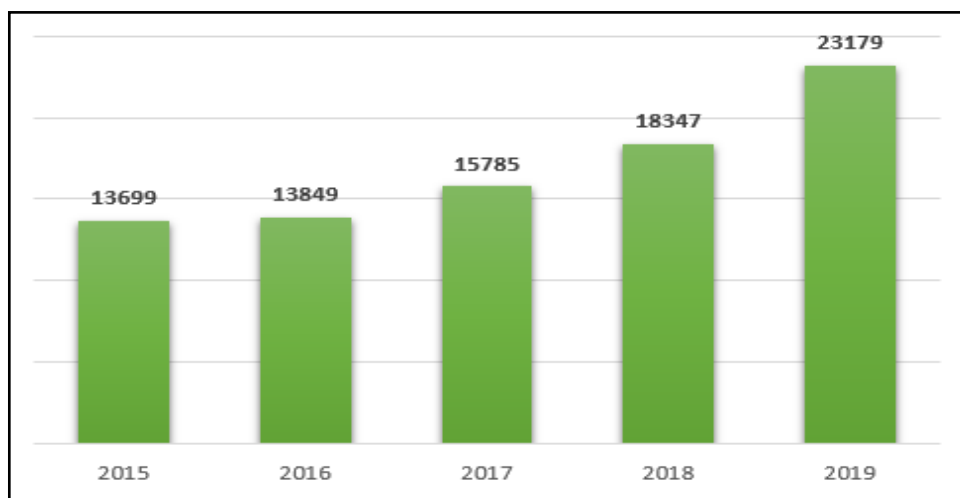
Жаңа экологиялық кодекс күшіне енгеннен кейін I-санаттағы объектілер үшін рұқсаттар он жылға дейін де берілетін болады (жаңа ЭК жобасының 131-бабының 5-тармағы), ал бұрын рұқсаттар объектілер санатына қарамастан бес жылға берілетін.

«II, III және IV санат объектілері үшін қоршаған ортаға эмиссияға экологиялық рұқсаттар беру» мемлекеттік қызметін облыстардың, Нұр-Сұлтан, Алматы және Шымкент қалаларының жергілікті атқарушы органдары көрсетеді. Эмиссияға рұқсат алу үшін табиғат пайдаланушы мемлекеттік экологиялық сараптаманың оң қорытындысын немесе ведомстводан тыс кешенді сараптаманың қорытындысын (құрылыс жобалары үшін) ұсынуы қажет.

Республика аймақтары бойынша II, III және IV санаттардағы объектілер үшін 2015-2019 жылдары қоршаған орта эмиссияларына берілген рұқсаттардың саны жөніндегі деректер 10.4.4-суретте және 10.4.2-кестеде көрсетілген.

10.4.4-сурет

II, III және IV санаттардағы объектілер үшін қоршаған орта эмиссиясына берілген рұқсаттардың саны



Көзі: ҚР ЭГТРМ Экологиялық реттеу және бақылау комитеті.

2015 жылдан бастап II, III және IV санаттағы объектілер үшін қоршаған орта эмиссиясына берілген рұқсаттардың саны тұрақты өсуде. 2019 жылы 2018 жылға қарағанда 10%-ға көп рұқсат берілді.

10.4.2-кесте

2018-2019 жылдарға арналған II, III және IV санаттағы объектілер үшін қоршаған орта эмиссияларына берілген рұқсаттар саны

Аймақтың атауы	Эмиссияға берілген рұқсаттардың саны	
	2018	2019
Ақмола облысы	1378	1872

Ақтөбе облысы	1444	1603
Атырау облысы	1276	1389
Алматы облысы	1825	1606
Шығыс Қазақстан облысы	872	1298
Жамбыл облысы	923	1038
Батыс Қазақстан облысы	1692	1811
Қарағанды облысы	1182	1555
Қостанай облысы	1347	1605
Қызылорда облысы	555	769
Маңғыстау облысы	566	1090
Павлодар облысы	724	651
Солтүстік Қазақстан облысы	942	1329
Түркістан облысы	1218	2152
Нұр-Сұлтан қ.	895	1186
Алматы қ.	1288	1503
Шымкент қ.	220	722
Барлығы (бірлік):	18 347	23 179

2019 жылы Павлодар және Алматы облыстарынан басқа Қазақстанның барлық аймақтарында 2018 жылмен салыстырғанда II, III және IV санаттағы объектілер үшін қоршаған орта эмиссиясына көбірек рұқсаттар берілді. Берілген рұқсаттар санының едәуір ұлғаюы Түркістан облысында (934 бірлікке), Шымкент қаласында (502 бірлікке) және Маңғыстау облысында (524 бірлікке) байқалады.

Белгіленген тәртіппен ресімделген рұқсатсыз қоршаған ортаның ластануы белгіленген лимиттерден тыс ластану ретінде қаралады.

Қоршаған орта сапасының нормативтеріне қол жеткізуді қамтамасыз ету мақсатында кезеңділікпен есептеумен эмиссиялардың нормативтік көлемдері-қоршаған ортаға эмиссияларға лимиттер белгіленеді. Қазақстан Республикасы Экологиялық кодексінің 1-бабының 44-тармақшасына сәйкес «Қоршаған ортаға эмиссияларға арналған лимиттер» деп белгілі бір мерзімге белгіленетін қоршаған ортаға эмиссиялардың нормативтік көлемдері түсініледі.

2019 жылы Қазақстан бойынша рұқсат етілген шығарындылар лимиті 4,3 млн тоннаны құрады (2016 жылы - 4,5 млн тонна, 2017 жылы - 4,2 млн тонна, 2018 жылы - 4,2 млн тонна (10.4.3-кесте).

10.4.3-кесте
Қазақстан Республикасы бойынша I санаттағы кәсіпорындар үшін 2016-2019 жылдардағы ластанушы заттардың жалпы шығарындыларының лимиттер

Аймақтың атауы	ЛЗ жалпы шығарындыларының лимиті			
	2016 (мың т)	2017 (мың т)	2018 (мың т)	2019 (мың т)
Ақмола облысы	160,8	141,6	164	167,3
Ақтөбе облысы	430,8	351,8	318	319,6
Атырау облысы	418,7	581,9	471	377,1
Алматы облысы	157	129	129	128
Шығыс Қазақстан облысы	191	186,5	194	189,4
Жамбыл облысы	148,3	115,9	115	119,9

Батыс Қазақстан облысы	318,2	124,8	177	141,7
Қарағанды облысы	808	831,2	822	945,6
Қызылорда облысы	75	68,8	70	74,9
Қостанай облысы	233,3	217,7	201	210,3
Маңғыстау облысы	198,8	145,5	158	218,5
Павлодар облысы	965,5	968,5	980	987,4
Солтүстік Қазақстан облысы	140,9	116,1	117	117,8
Оңтүстік Қазақстан облысы	126,1	135,6	-	
Нұр-Сұлтан қ.	109,3	68,8	98	85,8
Алматы қ.	78,2	70,6	71	71,4
Түркістан облысы	-	-	61	76,1
Шымкент қ.	-	-	82	75,3
Барлығы:	4 560	4 254	4 228	4 306

Көзі: ҚР Экологиялық реттеу және бақылау комитеті.

2019 жылы республика бойынша ластауыш заттар төгінділерінің рұқсат етілген лимиті 2,2 млн т (2016 жылы - 2,9 млн т, 2017 жылы - 2,8 млн т, 2018 жылы - 2,3 млн т құрады (10.4.4-кесте).

10.4.4-кесте

2016-2019 жылдардағы Қазақстан Республикасы бойынша I санаттағы кәсіпорындар үшін ластауыш заттар төгінділерінің лимиттері

Аймақтың атауы	ЛЗ ағызуларының лимиттері			
	2016 (мың т)	2017 (мың т)	2018 (мың т)	2019 (мың т)
Ақмола облысы	94,75	66	79	111
Ақтөбе облысы	149,05	91	48	39,03
Атырау облысы	40,62	68	73	93,17
Алматы облысы	368,6	360	340	340
Шығыс Қазақстан облысы	78,996	54	46	41
Жамбыл облысы	26,243	23	24	22,9
Батыс Қазақстан облысы	91,36	88	146	86
Қарағанды облысы	996,44	1043	429	454
Қызылорда облысы	68,83	62	87	87,97
Қостанай облысы	398,34	365	545	355,01
Маңғыстау облысы	130,42	106	109	126,03
Павлодар облысы	81,69	76	75	76
Солтүстік Қазақстан облысы	113,99	95	36	65,64
Оңтүстік Қазақстан облысы	165,36	158	158	
Нұр-Сұлтан қ.	170,17	190	204	135

Алматы қ.	0,001	0	1	2
Түркістан облысы	-	-	-	143
Шымкент қ.	-	-	-	6,75
Барлығы:	2 975	2 845	2 396	2 184

Көзі: ҚР Экологиялық реттеу және бақылау комитеті.

2019 жылы өндіріс және тұтыну қалдықтарының рұқсат етілген лимиті 1,3 млрд тоннаны құрады (2016 жылы - 1,7 млрд т, 2017 жылы - 1,4 млрд т, 2018 жылы - 1,7 млрд т) (10.4.5-кесте).

10.4.5-кесте

2016-2019 жылдардағы Қазақстан Республикасы бойынша I санаттағы кәсіпорындар үшін өндіріс және тұтыну қалдықтарын орналастыруға арналған лимит

Аймақтың атауы	Өндіріс және тұтыну қалдықтарын орналастыруға арналған лимит			
	2016 (мың т)	2017 (мың т)	2018 (мың т)	2019 (мың т)
Ақмола облысы	65 308,7	172 864,8	171 764	186 413,6
Ақтөбе облысы	100 298,2	70 838,8	71 352	77469, 21
Атырау облысы	728,8	656,4	666	542,5
Алматы облысы	3 465	2 731	2 480	2 000
Шығыс Қазақстан облысы	97 692,1	133 529,6	155 022	167 093,8
Жамбыл облысы	65 872,1	70 144	49 748	54 681,2
Батыс Қазақстан облысы	316	208,9	226	234,4
Қарағанды облысы	725 804	513 763,8	483 458	344 499,7
Қызылорда облысы	851	358,5	1 467	1 305,4
Қостанай облысы	491 863,4	490 383	560 536	536 876,1
Маңғыстау облысы	892,1	1 041,3	640	893,8
Павлодар облысы	187 484,5	308 374,13	255 141	273747,1
Солтүстік Қазақстан облысы	5 286,9	6 266,4	15 633	17 109
Оңтүстік Қазақстан облысы	1 689,2	3 112,9	-	
Нұр-Сұлтан қ.	2 282,1	2 286,4	2 009	2320, 662
Алматы қ.	1 246,5	2 198,5	2 842	2 691
Түркістан облысы	-	-	1 168	30 671
Шымкент қ.	-	-	1 549	733,9
Барлығы:	1 751 081	1 470 384	1 775 701	1 345 745

Көзі: ҚР ЭГТРМ Экологиялық реттеу және бақылау комитеті.

Экологиялық қауіпсіздік және қоршаған ортаны инженерлік қорғау мәселелері бойынша жобалық шешімдер мен есептерді сараптамалық бағалау жаңа ғимараттар мен құрылыстарды, олардың кешендерін, инженерлік және көлік коммуникацияларын салуға немесе бұрыннан барын реконструкциялауға (кеңейтуге, техникалық қайта жарақтандыруға, жаңғыртуға) және күрделі жөндеуге арналған жобалардың (техникалық-экономикалық негіздемелердің және жобалық-сметалық құжаттаманың) ведомстводан тыс кешенді сараптамасының бір бөлігі бо-

лып табылады.

Кешенді ведомстводан тыс сараптаманы сараптама ұйымдарының бірінің штатында тұратын, жобалардың белгілі бір бөлімдері (бөліктері) бойынша сараптама жұмыстарын жүзеге асыру үшін Қазақстан Республикасының сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы заңнамасында белгіленген тәртіппен аттестатталған сарапшы жеке тұлға жүргізеді.

ҚР Экологиялық кодексі 49-баптың 3-тармағы және 49-1-бабымен ҚР 2018 жылғы 24 мамырдағы заңына сәйкес, I, II, III және IV санаттардағы объектілер үшін жобалардың ведомстводан тыс кешенді сараптамасы (техникалық-экономикалық негіздемелер және жобалық-сметалық құжаттама) құрамындағы құрылыс жобаларына экологиялық сараптама жүргізу тәртібі бөлігінде толықтырылды.

Шаруашылық қызметінің I-санатындағы объектілерді салу және пайдалану жобалары (техникалық-экономикалық негіздемелер және жобалау-сметалық құжаттама) бойынша мемлекеттік экологиялық сараптама Қазақстан Республикасының сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы заңнамасында белгіленген тәртіппен құрылыс жобаларына ведомстводан тыс кешенді сараптама құрамында жүргізіледі.

Мемлекеттік экологиялық сараптаманың қорытындысы қоршаған орта эмиссиялары рұқсатымен бір мезгілде беріледі.

10.5. МЕМЛЕКЕТТІК БАҚЫЛАУ

Мемлекеттік экологиялық бақылау

ҚР Экологиялық кодексінің 12-тарауына сәйкес қоршаған ортаны қорғау, табиғи ресурстарды молықтыру және пайдалану саласындағы мемлекеттік экологиялық бақылау экологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету, табиғи және энергетикалық ресурстарды үнемдеу, биологиялық ресурстарды орнықты пайдалану, ұлттық өнімнің бәсекеге қабілеттілігін арттыру мақсатында жүзеге асырылады.

Қоршаған ортаны қорғау, табиғи ресурстарды қорғау, молықтыру және пайдалану саласындағы мемлекеттік бақылауды жүзеге асыратын орган қоршаған ортаны қорғау саласындағы уәкілетті орган болып табылады. Экологиялық бақылау объектісінің бірінші тарапы – қоршаған орта (оның құрамдастары), екінші тараптан – кәсіпорынның, ұйымның қызметі экологиялық қағидалар мен нормативтерді сақтау бөлігіндегі лауазымды тұлғалар. Тексеру таңдамалы және жоспардан тыс болып бөлінеді.

Ішінара тексеру есептелікті талдау нәтижелері бойынша тәуекел дәрежесін бағалау негізінде тексеру жүргізудің мерзімдері мен нысанасын көрсете отырып, тексерудің өзі басталғанға дейін кемінде күнтізбелік отыз күн бұрын тағайындалады.

Жоспардан тыс тексеру нақты фактілер мен мән-жайлар бойынша тексеру жүргізудің нысанасын көрсете отырып, тексеру басталғанға дейін кемінде бір тәулік бұрын тағайындалады.

Шағын кәсіпкерлік, оның ішінде микрокәсіпкерлік субъектілеріне қатысты мемлекеттік тіркелген күннен бастап үш жыл ішінде (қайта ұйымдастыру тәртібімен құрылған заңды тұлғалардан және қайта ұйымдастырылған заңды тұлғалардың құқықтық мирасқорларынан басқа) ішінара тексерулер жүргізуге тыйым салынады.

Егер тексеру жүргізу нәтижесінде бұзушылық фактілері анықталса, анықталған бұзушылықтарды жою жөніндегі нұсқама беріледі, әкімшілік айыппұлдар салынады, қоршаған ортаға зиян келтірілген жағдайда залал мөлшері айқындалады және өтеу үшін табиғат пайдаланушыларға жіберіледі.

Қоршаған ортаны ластаудан келтірілген залалды экономикалық бағалау Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2007 жылғы 27 маусымдағы №535 қаулысымен бекітілген Қоршаған ортаны ластаудан келтірілген залалды экономикалық бағалау ережесіне сәйкес тікелей немесе жанама әдістермен айқындалады.

2019 жылғы бақылау-инспекциялық қызметінің негізгі көрсеткіштері:

1. Шаруашылық жүргізуші субъектілерге экологиялық заңнаманы сақтау бойынша жүргізілген тексерулердің саны – 2310.

2. Экологиялық заңнаманы 4792 бұзушылық анықталды.

3. 4412 ұйғарым берілді.

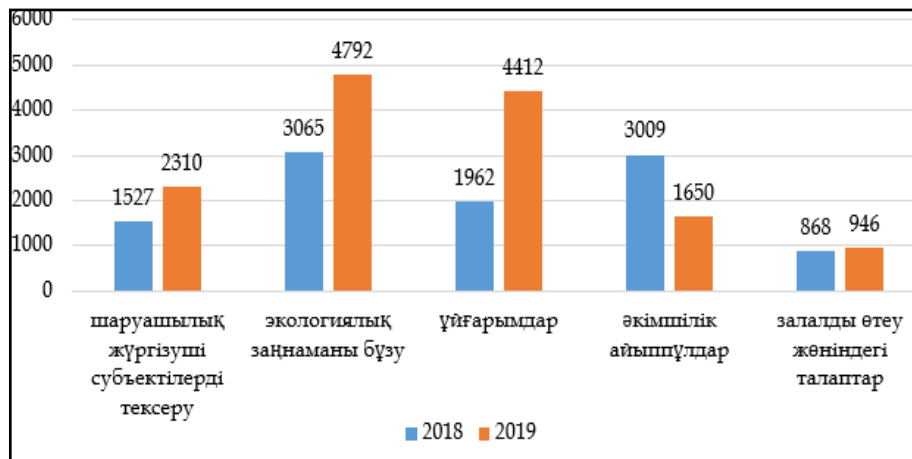
4. Жалпы сомасы 6 411,34 млн теңге 1650 әкімшілік айыппұл салынды, оның ішінде мемлекет кірісіне жалпы сомасы 1 737,37 млн теңге 1528 әкімшілік айыппұл төленді.

2019 жылы мемлекет кірісіне қоршаған ортаға келтірілген залалды өтеуге 5 013,14 млн теңге сомасында 946 талап өндірілді (2018 жылы - 2 898 млн теңгеге).

2018 жылмен салыстырғанда барлық көрсеткіштер өсті, алайда әкімшілік айыппұлдар саны азайды (10.5.1-сурет).

10.5.1- сурет

2018-2019 жылдардағы бақылау-инспекциялық қызметтің негізгі көрсеткіштері



Көзі: ҚР ЭГТРМ Экологиялық реттеу және бақылау комитеті.

2019 жылы соттарға шаруашылық қызметті тоқтата тұру туралы 360 материал жолданды, оның ішінде 211-і қанағаттандырылды.

Өндірістік экологиялық бақылау

Қолданыстағы ҚР Экологиялық кодексіне сәйкес республиканың барлық кәсіпорындарында қоршаған ортаның өндірістік экологиялық бақылауын (бұдан әрі - ӨЭБ) жүргізу міндетті.

ӨЭБ табиғат пайдаланушының қоршаған ортаға әсері туралы нақты ақпарат алу, табиғат пайдаланушының қоршаған ортаны қорғау бойынша орындайтын іс-шараларының тиімділігін бағалау, қоршаған ортаға әсер ету салдарын бағалау және болжау мақсатында жүргізіледі.

Қоршаған ортаның экологиялық жай-күйін бағалауға кезеңділікпен алынатын бақыланатын параметрлердің деректерін нормативтік көрсеткіштермен салыстыру арқылы қол жеткізіледі. Бақылау объектілері: атмосфералық ауа, беткі және жер асты сулары, топырақ жамылғысы, өндіріс және тұтыну қалдықтарының түзілуі, радиациялық фонның деңгейі болып табылады.

Өндірістік экологиялық мониторингке қойылатын негізгі талаптар жеткілікті көлемде ҚР Экологиялық кодексінің №129, 131, 132-баптарында айқындалған және барлық табиғат пайдаланушылар осы талаптарды орындайды.

Өндірістік экологиялық бақылауды жүзеге асыру шеңберінде операциялық мониторинг, қоршаған ортаға эмиссиялар мониторингі және әсер ету мониторингі орындалады.

ҚР ЭК 130-бабы 9-тармағының талаптарына сәйкес қоршаған ортаның өндірістік мониторингін Қазақстан Республикасының «Сәйкестікті бағалау саласындағы аккредиттеу туралы» заңында белгіленген тәртіппен аккредиттелген өндірістік немесе тәуелсіз зертханалар жүзеге асырады.

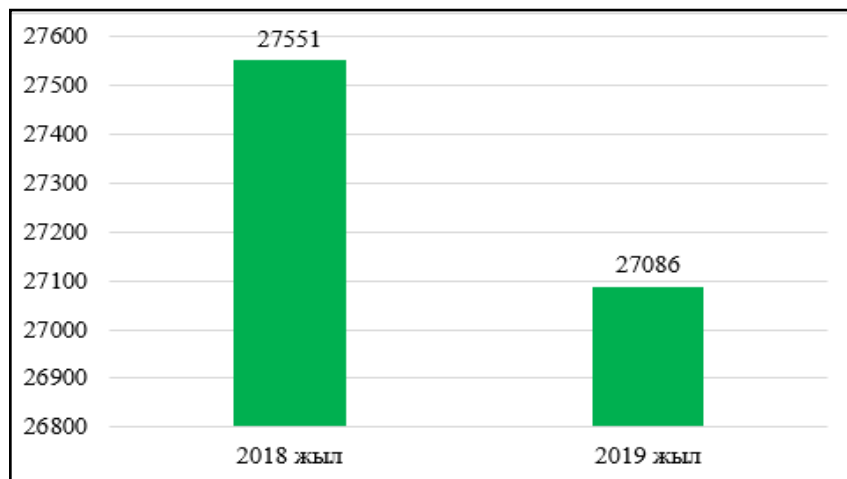
Өндірістік мониторинг (ӨМ) - адамның шаруашылық немесе өзге де қызметі нәтижесінде өндірістік процестің белгілі бір параметрлерін, қоршаған ортаға әсер етудің физикалық және химиялық факторларын және қоршаған орта жай-күйіндегі өзгерістерді эксперименттік (өлшемдер және/немесе есептеулер негізінде) бағалау.

Аймақтардың Экология департаменттері 2019 жылы ӨЭБ-дың 27086 есебін тексерді. ҚР

ӘҚБтК-нің 325-бабына сәйкес (есептер бермеу, аспаптық өлшеулерді жүргізбеу және т.б.) мемлекеттік экологиялық бақылау бөлімімен 11 242 350 теңге сомасына 81 әкімшілік айыппұл салынды және өндірілді (10.5.2-сурет).

10.5.2 - сурет

2018-2019 жылдардағы ӨЭБ есептерінің саны

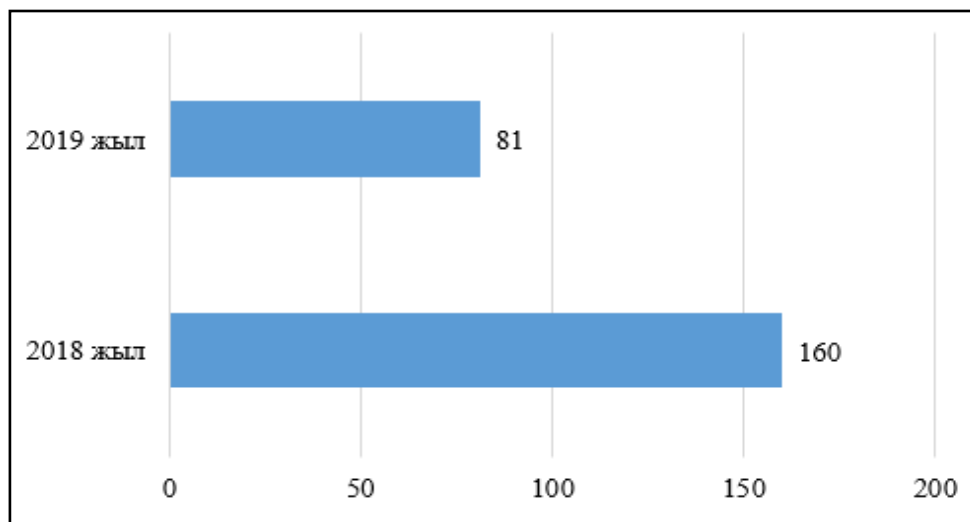


Көзі: ҚР ЭГТРМ Экологиялық реттеу және бақылау комитеті.

Салыстыру үшін, 2018 жылы ӨЭБ-нің 27551 есебі тексерілген. Экология департаменттерімен өндірістік экологиялық бақылау жүргізу талаптарын бұзғаны үшін тексеру нәтижелері бойынша (ҚР ӘК 128, 129, 130-баптары) ҚР ӘҚБтК 352-бабы бойынша шаралар қабылданды және 160 әкімшілік айыппұл салынды (10.5.3-сурет).

10.5.3 - сурет

2018-2019 жылдардағы салынған әкімшілік айыппұлдардың саны



Көзі: ҚР ЭГТРМ Экологиялық реттеу және бақылау комитеті.

Қазақстан Республикасы Кәсіпкерлік кодексінің 144-бабының 3-тармағында белгіленген тексерілетін субъектілерге жоспардан тыс тексеру жүргізу үшін негіздемелер тізбесінде камералдық бақылау нәтижесінде уәкілетті органның жоспардан тыс тексеру тағайындауы үшін негіз жоқ. Осының негізінде экология департаменттері жоғарыда көрсетілген ҚР экологиялық заңнамасын бұзу фактілері бойынша тексеруге дербес бастамашылық жасауға құқылы емес.

Су қоры саласындағы мемлекеттік бақылау

ҚР АШМ Су ресурстары комитетінің бассейндік су инспекцияларымен (БСИ) 2019 жылы су заңнамасы талаптарының сақталуына 124 тексеру жүргізілді, нәтижесінде 152 бұзушылық анықталды, анықталған бұзушылықтарды жою бойынша 96 нұсқама берілді, жалпы сомасы 9709,451 мың теңгеге 95 әкімшілік айыппұл салынды, жалпы сомасы 8031,213 мың теңгеге 75 әкімшілік айыппұл өндіріп алынды, 61 әкімшілік іс сотқа берілді (10.5.1-кесте).

Анықталған тексерулердің құрылымы бұзушылықтардың негізгі түрлері: суға мемлекеттік меншік құқығын бұзу, судың бастапқы есебін жүргізу және оны пайдалану қағидаларын бұзу, өзендер мен басқа да су айдындарының жай-күйіне әсер ететін ғимараттар мен құрылыстарды және басқа да объектілерді заңсыз салу болып табылатынын көрсетеді.

2018 жылмен салыстырғанда жүргізілген тексерулер саны 31,5%-ға азайды, бұл жағдай кәсіпкерлік қызметті жүргізу үшін климатты жақсарту мақсатында мемлекеттің бақылау-инспекциялық қызметті ырықтандыру саясатымен байланысты.

10.5.1 - кесте

2019 жылы су қоры саласындағы заңнама талаптарын бұзу

№ р/с	Бұзушылық- тардың түрлері	Бұзушылық- тар анықталды	Ұйғарым берілді	Айыппұлдар			
				салынды		өндірілді	
				дана	мың тенге	дана	мың тенге
1	БАРЛЫҒЫ	152	96	95	9709,45	75	8031,2
	Оның ішінде анықталғаны:	0	0	0	0	0	0
2	Су қорғау және су шаруашылығы белгілерін жою, ҚР Әкімшілік құқық бұзушылық туралы кодексінің 138-бабы, 2-бөлігі	0	0	0	0	0	0
3	Өнеркәсіптік қауіпсіздік және бөгеттердің қауіпсіздігі саласындағы аттестатталатын жұмыс түрлерін жүргізу кезінде ҚР заңнамасын бұзу, ҚР Әкімшілік құқық бұзушылық туралы кодексінің 299-бабы	0	0	0	0	0	0

4	Ластану және қоқыстанудың алдын алатын құрылыстар мен құрылғыларсыз объектілерді пайдалануға беру, ҚР Әкімшілік құқық бұзушылық туралы кодексінің 358-бабы, 1-бөлігі	1	0	1	17,675	1	17,675
5	Суды ластанудан, қоқыстанудан және сарқылудан қорғауды қамтамасыз ететін су қорғау іс-шараларының жүргізілмеуі, ҚР Әкімшілік құқық бұзушылық туралы кодексінің 358-бабы, 2-бөлігі	4	1	4	127,5	4	127,5
6	Су шаруашылығы құрылыстарын бүлдіру, ҚР Әкімшілік құқық бұзушылық туралы кодексінің 359-бабы, 1-бөлігі	1	0	1	44,188	0	0
7	Пайдалану ережелерін бұзу, су шаруашылығы құрылыстары мен құрылғыларын, ҚР Әкімшілік құқық бұзушылық туралы кодексінің 359-бабы, 2-бөлігі	1	2	1	24,05	0	0
8	Суға ұңғымаларды заңсыз бұрғылау және жерасты суларына су тарту құрылыстарын салу, ҚР Әкімшілік құқық бұзушылық туралы кодексінің 360-бабы, 2-бөлігі	3	1	2	202	1	101

9	Судың бастапқы есебін жүргізу және оларды пайдалану қағидаларын бұзу, ҚР Әкімшілік құқық бұзушылық туралы кодексінің 361-бабы	12	8	11	795,375	9	694,375
10	Су ресурстарын есепке алу мен есептілік деректерін бұрмалау, ҚР Әкімшілік құқық бұзушылық туралы кодексінің 362-бабы	4	0	3	284,063	3	284,063
11	Су ресурстарын реттеуге кедергі келтіру, ҚР Әкімшілік құқық бұзушылық туралы кодексінің 363-бабы	0	0	1	88,375	1	88,375
12	Белгіленген су сервитуттарын бұзу, 365-2-бап, ҚР Әкімшілік құқық бұзушылық туралы кодексінің 365-2-бабы	0	0	0	0	0	0
13	Суға мемлекеттік меншік құқығын бұзылуы, ҚР Әкімшілік құқық бұзушылық туралы кодексінің 141-бабы - барлығы:	66	45	60	6872,55	46	5578,17
	оның ішінде: су объектілерін заңсыз басып алу	4	0	4	330,775	2	128,775
	заңсыз су пайдалану	50	42	49	5781,75	41	4919,15
	лимиттерді бұза отырып су алу	4	0	4	606	3	530,25
	Жер асты және беткі суларын күтімсіз пайдалану	0	0	0	0	0	0
	гидротехникалық жұмыстарды өз бетінше жүргізу	0	0	0	0	0	0
	гидротехникалық жұмыстарды заңсыз жүргізу	0	0	3	154,025	0	0

14	Өзендер мен басқа да су қоймаларының жай-күйіне әсер ететін ғимараттарды, құрылыстарды және басқа да объектілерді заңсыз салу, ҚР Әкімшілік құқық бұзушылық туралы кодексінің 360-бабы, 1-бөлігі	16	3	4	454,5	3	340,785
15	Суды пайдалануды реттеу және қорғау жөніндегі мемлекеттік инспекторға өзінің қызметтік міндеттерін орындауына кедергі келтіру, нұсқамалар мен өзге де талаптарды орындамау ҚР Әкімшілік құқық бұзушылық туралы кодексінің 356-бабы	21	0	5	666,6	5	666,6
16	Кәсіпкерлік қызметпен және АСР-сыз басқа қызметпен айналысу	15	2	2	107,313	2	107,313
17	Басқа бұзушылықтар	7	7	0	0	0	0

Көзі: ҚР ЭГТРМ Экологиялық реттеу және бақылау комитеті.

10.5.2-кестеде өзен бассейндері бойынша берілген ұйғарымдар саны ұсынылған.

10.5.2 –кесте

2018-2019 жылдардағы өзен бассейндері бойынша берілген ұйғарымдардың орындалуына шолу (%)

Бассейндік инспекцияның атауы	Ұйғарымдар саны		Ұйғарымдар орындалды		Орындалуы, %	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019
Арал-Сырдария	2	5	2	5	100	100
Балқаш-Алакөл	52	48	52	48	100	100
Ертіс	34	2	8	1	100	50
Есіл	11	10	3	10	100	100
Нұра-Сарысу	42	27	13	7	82	26
Тобыл-Торғай	0	1	0	1	100	100
Жайық-Каспий	1	0	7	0	100	0
Шу-Талас	5	0	5	0	100	0

Көзі: ҚР ЭГТРМ Экологиялық реттеу және бақылау комитеті.

Жануарлар дүниесін қорғау, өсімін молайту және пайдалану саласындағы мемлекеттік бақылау

Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитетінің облыстық аумақтық инспекциялары ормандарды, жануарлар мен өсімдіктер дүниесін қорғаудың, молықтырудың, пайдаланудың жай-күйіне, балық қорғау іс-шараларына, орман алқаптарындағы өртке қарсы іс-шараларға, сондай-ақ браконьерлікпен күрес жөніндегі іс-шараларға мемлекеттік бақылауды қамтамасыз ету жөніндегі жұмыстарды жүзеге асырады.

2018-2020 жылдарға арналған бюджет қаражатын жоспарлау үшін жүргізілген түгендеу қорытындысы бойынша негізгі құралдардың жай-күйі мен жарамдылығы, қосалқы бөлшектерге қажеттілік және авто және су көлігіне, байланыс құралдарына, компьютерлік техникаға, фото және бейнеаппаратураға жөндеу жұмыстарын жүргізу анықталды.

Талдау көрсеткендей, негізгі құралдардың көпшілігі 10 жыл бұрын сатып алынған және техникалық жағынан ескірген. Автокөлік құралдарының амортизациялық тозуы 90-100%-ды құрайды.

2020 жылғы 1 қаңтардағы жағдай бойынша жүргізілген рейдтердің жалпы саны 9156, тексерулер – 1048 құрады.

2019 жылы жүргізілген табиғат қорғау іс-шаралары туралы ақпарат 10.5.3-кестеде келтірілген. 10.5.4-10.5.6-суреттерде 10.5.3-кестеден іс-шаралардың пайыздық (%) арақатынаста көрсетілген.

10.5.3 -кесте

2018-2019 жылдары орындалған іс-шаралар

Іс-шаралар	2018 жылғы көрсеткіштер	2019 жылғы көрсеткіштер
Табиғат қорғау бұзушылықтары анықталды, барлығы:	981	1 005
оның ішінде:	1274	1 181
аңшылық бойынша	6585	6 662
орман бойынша	8014	7 951
балық бойынша		
барлық хаттамалар жасалды:	742	742
оның ішінде:	664	596
аңшылық бойынша	6608	6 613
орман бойынша	7671	7 184
балық бойынша		
әкімшілік жауапкершілікке тартылғандар саны:	969	985
оның ішінде:	944	822
аңшылық бойынша	5758	5 377
орман бойынша	981	1 005
балық бойынша	1274	1 181

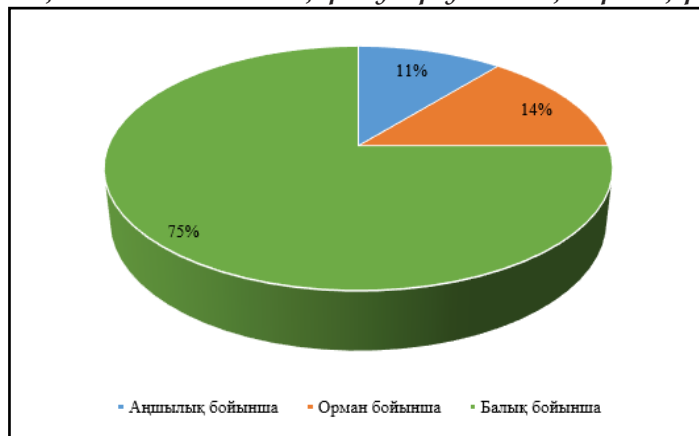
Көзі: ҚР ЭГТРМ Экологиялық реттеу және бақылау комитеті.

Сондай-ақ, барлығы 95469,3 мың теңге сомасына әкімшілік айыппұл салынды, оның ішінде аң аулау бойынша – 2 286 мың теңге, Орман бойынша – 11 221,1 мың теңге, Балық бойынша – 81 962,2 мың теңге.

87 471,9 мың теңге сомасына әкімшілік айыппұлдар өндірілді, оның ішінде аң аулау бойынша – 2 77,8 мың теңге, Орман бойынша – 1 547,514 мың теңге, Балық бойынша – 74 783,4 мың теңге.

10.5.4 - сурет

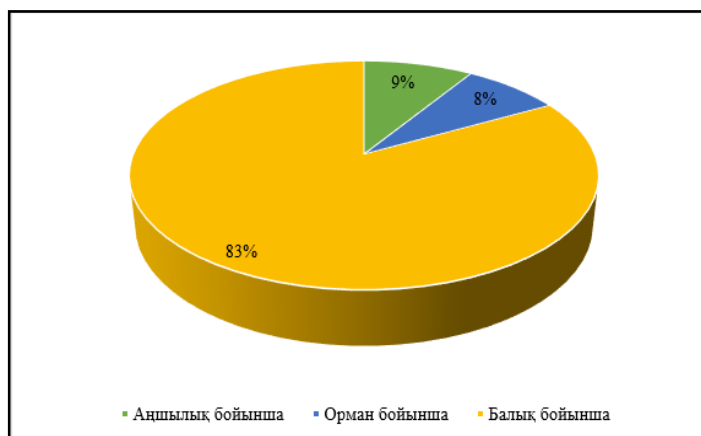
Анықталған табиғат қорғау бұзушылықтардың үлесі



Көзі: ҚР ЭГТРМ Экологиялық реттеу және бақылау комитеті.

10.5.5 - сурет

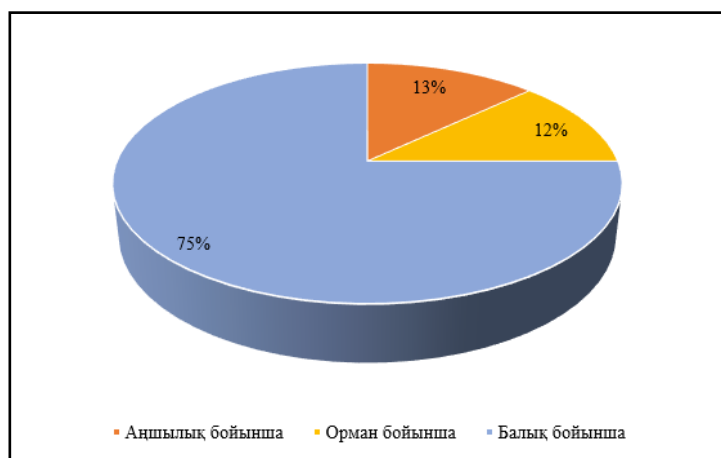
Жасалған хаттамалардың үлесі



Көзі: ҚР ЭГТРМ Экологиялық реттеу және бақылау комитеті.

10.5.6 - сурет

Әкімшілік жауапкершілікке тартылғандардың үлесі



Көзі: ҚР ЭГТРМ Экологиялық реттеу және бақылау комитеті.

Қазақстанда жануарлар дүниесін сақтау және аңшылық шаруашылығын дамыту жөніндегі 2020 жылға арналған негізгі міндеттер мыналар болып табылады:

- 1) жануарлар дүниесінің биологиялық әртүрлілігін және гендік қорын сақтау;

2) жануарлар дүниесін, оның ішінде жануарлардың сирек кездесетін және құрып кету қаупі төнген түрлерін сақтау және өсімін молайту, аңшылық жануарлардың бағалы түрлерінің санын ұлғайту;

3) жануарлардың сирек кездесетін және құрып кету қаупі төнген түрлерін қоса алғанда, шектеуші факторлардың, оның ішінде инфекциялық-паразиттік аурулардың және оларды таратушылардың биоэртүрлілігі, гендік қоры, жануарлар дүниесінің өсімін молайту жай-күйіне әсерін барынша азайту;

4) азаматтардың демалуға, қолайлы қоршаған ортаға, олардың аң аулауға деген конституциялық құқықтарын қамтамасыз ету;

5) ет және ілеспе өнімдер алу есебінен азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз етуге қатысу;

6) жабайы құстарды өсіруді дамыту;

7) қазақстандық аң аулаудың ұлттық және мәдени дәстүрлерін жаңғырту.

ҚР ІІМ деректеріне сәйкес 2019 жылы табиғатты қорғау полициясы бөлімшелерімен **12,3 мыңнан** астам табиғат қорғау заңнамасын бұзушылық анықталды. СДТБТ-де **1297** сотқа дейінгі тергеу тіркелді, оның ішінде 909-ы іс жүргізумен аяқталды, 444-і сотқа жолданды, 465-і ақталмайтын негіздер бойынша тоқтатылды.

Биологиялық ресурстардың объектілері мен өнімдерін ұрлағаны (ҚК 188 – бабы-24), са-тып алғаны және/немесе өткізгені үшін (ҚК 196 - бабы-20) СДТБТ-де 44 қылмыстық құқық бұзушылық тіркелді, оның 12-і сотқа жолданды.

Экологиялық заңнаманы бұзғаны үшін 11 мыңнан астам құқық бұзушы әкімшілік жауапкершілікке тартылып, 65 млн теңге әкімшілік айыппұл өндірілді.

Қабылданған шараларға қарамастан, ақбөкендерге браконьерлік фактілері орын алуда, бұл шығыс медицинасында қолданылатын мүйіздерге деген жоғары сұранысқа байланысты. 2019 жылы ҚР ІІМ деректері бойынша ақбөкендерге браконьерліктің және олардың мүйіздерінің заңсыз айналымының 64 фактісі тіркелді, 651 ұша және 1060 дана мүйіз тәркіленді.

Сондай-ақ, заңсыз айналымнан 86,8 тоннадан астам балық, оның ішінде 7,6 тонна бекіре тұқымы, 478,2 кг уылдырық, 1768 м³ заңсыз дайындалған ағаш, 224 бірлік жүзу құралдары, 2,6 мыңнан астам құқық бұзушылық жасау құралдары, оның ішінде 427 бірлік аңшылық атыс қа-руы тәркіленді.

Қазақстан Республикасы Бас прокуратурасының Құқықтық статистика және арнайы есеп-ке алу жөніндегі комитетінің статистикалық деректеріне сәйкес 2019 жылы браконьерліктен келтірілген материалдық шығын 2,4 млрд теңгеден асты, қылмыстық құқық бұзушылықтарды сотқа дейінгі тергеп-тексеру барысында 90,5 млн теңгеден астам өтелді.

Орман қоры саласындағы мемлекеттік бақылау

Ормандарды өрттен және заңсыз кесуден қорғау жұмыстары 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) жалпы алаңы 8,869 млн га (немесе республиканың мемлекеттік орман қоры аумағының 30%), нормативтік ұшуы 9024 сағат авиациямен қарауылдау жүргізілді.

Орман өрттерінің алдын алу мақсатында 2019 жылы мемлекеттік орман иеленушілер минералдандырылған жолақтар мен өртке қарсы бөліктер жасау және 206,4 мың км көлемін-де оларға күтім жасауды қамтамасыз ету бойынша жұмыстар жүргізді. Көктемгі және күзгі кезеңдерде мемлекеттік орман қорына іргелес аумақтарда басқарылатын өртеу және шөп шабу жүзеге асырылды.

Жалпы республика бойынша 2019 жылы 2018 жылмен салыстырғанда орман өрттерінің саны 1,7 есеге артты (358 жағдайдан 624 жағдайға дейін).

Республика аумағында орман өрттерінің көбеюіне ауа-райы жағдайлары, сондай-ақ ор-ман күзетінің техникамен және жабдықтармен нашар жарақтандырылуы, жану ошақтарын уақтылы анықтамау, сондай-ақ дала өрттерінің МОҚ жерлеріне өтуі көп дәрежеде ықпал етті.

2019 жылы табиғат қорғау мекемелерінің мемлекеттік инспекторлары мен мемлекеттік ор-ман күзетінің қызметкерлері 17 450 рейд жүргізді, бұл ретте жалпы көлемі 4221,1 м³ болатын 360 заңсыз ағаш кесу фактілері анықталды. Орман заңнамасын бұзушыларға 26 айыппұл са-

лынды, оның ішінде 23 бұзушыдан айыппұл өндірілді. 255 бұзушыдан 29 117,5 мың теңге өндіріп алынды, 219 бұзушыдан 910,3 м³ заңсыз дайындалған ағаш 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, беткі және 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 аумақ мониторингі;
- ғарыштық мониторинг.

Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексіне (2007 жылғы 9 қаңтардағы №212-III) 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 болып табылатын атмосфералық жауын-шашынның химиялық құрамын бақылау, сондай-ақ қысқы кезеңде атмосфераның аймақтық ластануын бағалау және елді мекендер мен өнеркәсіптік объектілерден ластауыш заттардың таралу аймағын анықтау үшін қар жамылғысындағы заттардың құрамын бақылау 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.

2019 жылы бақылау жоспарларына сәйкес қоршаған орта жағдайына мониторинг жүргізілді: Қазақстан Республикасының 45 елді мекенінің (14 облыста және Нұр-Сұлтан мен Алматыда) 140 стационарлық бекетінде атмосфералық ауа жағдайына, оның ішінде 56 қолмен іріктеу бекетінде және 84 автоматты бекетте мониторинг жүргізілді.

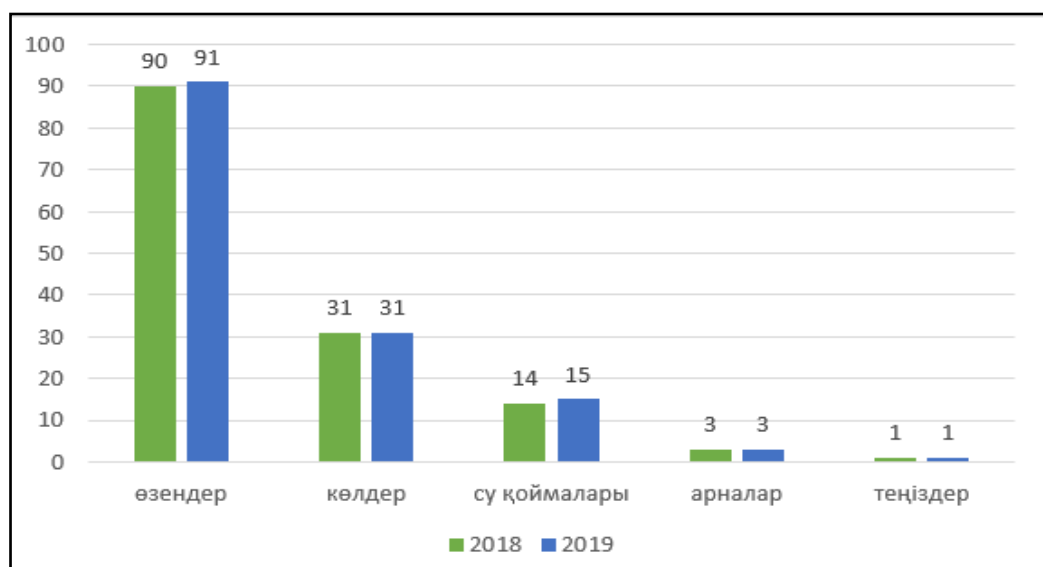
Топырақ жай-күйінің мониторингі республиканың 14 облысының 102 елді мекенінде, Нұр-Сұлтан және Алматы қалаларында жүргізілді.

Атмосфералық жауын-шашын жай-күйінің мониторингі 46 метеостанцияда, қар жамылғысына - 39 метеостанцияда жүргізілді.

Гидрохимиялық көрсеткіштерге беткі және теңіз суларының жай-күйіне мониторинг 141 су объектісінде орналасқан 412 гидрохимиялық тұстамада, оның ішінде 91 өзенде, 31 көлде, 15 су сақтағышында, 3 арнада және 1 теңізде жүргізілді. 2018 жылмен салыстырғанда мониторинг жүргізілетін су объектілерінің саны ұлғайды (10.6.1-сурет).

10.6.1-сурет

2018-2019 жылдардағы су объектілерінің мониторингі



Көзі: «Қазгидромет» РМК.

Атырау, Қарағанды және Шығыс Қазақстан облыстарында гидробиологиялық көрсеткіштер бойынша беткі сулардың жай-күйіне мониторинг жүргізілді.

Радиациялық фонның сәулелену деңгейін бақылау 14 облыстағы 86 метеорологиялық станцияда және 23 автоматты бекетте гамма-фонды өлшеу арқылы жүзеге асырылды. Атмосфераның жерге жақын қабатының радиоактивті ластануын көлденең планшеттермен ауа сынама-сын іріктеу арқылы бақылау Қазақстанның 14 облысының 43 метеорологиялық станциясында

жүргізілді.

2019 жылы 2018 жылмен салыстырғанда мониторинг бекеттерінің саны өзгерген жоқ.

Жүргізілген бақылаулардың нәтижелері туралы ақпарат ақпараттық бюллетендерде көрсетіледі. 2019 жылы жарық көрді:

- ҚР қоршаған ортасының жай-күйі туралы ақпараттық бюллетені.

- Нұра өзені бассейнінің қоршаған орта жағдайы туралы ақпараттық бюллетені.

- Аралмаңы халқының денсаулығы мен қоршаған ортасының жай-күйі туралы ақпараттық бюллетені.

- «Ақтау теңіз порты» арнайы экономикалық аймағы (АЭА) аумағындағы қоршаған ортаның жай-күйі туралы ақпараттық бюллетені.

- Балқаш көлі бассейнінің қоршаған ортасының жай-күйі туралы ақпараттық бюллетені.

- Щучинск-Бурабай курорттық аймағының қоршаған ортасының жай-күйі туралы ақпараттық бюллетені.

- Ұлы компоненттерді трансшекаралық тасымалдаудың ақпараттық бюллетендері.

Ақпараттық бюллетендер ҚР Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігінің және «Қазгидромет» РМҚ-ның (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2019>) сайттарында орналастырылған.

Қоғамдық денсаулық сақтау комитеті атмосфералық ауаның, ауыз судың санитарлық-эпидемиологиялық мониторингін, радиациялық мониторингті жүргізеді.

2019 жылы ҚР Денсаулық сақтау министрлігі Тауарлар мен көрсетілетін қызметтердің сапасы мен қауіпсіздігін бақылау комитетінің (Комитет) аумақтық органдарының бақылауында 1-ші санаттағы 174 ашық су қоймасы және 2-ші санаттағы 548 ашық су қоймасы болды. Комитеттің аумақтық органдары мен ұйымдары тұрғындардың шаруашылық-тұрмыстық мақсаттарға пайдаланатын ауыз суларының қауіпсіздігіне тұрақты бақылау және мониторинг жүргізеді.

2019 жылы Комитеттің аумақтық органдары атмосфералық ауаға ұйымдастырылған шығарындылары бар 1651 объектіге бақылауды жүзеге асырды.

2019 жылы санитарлық-химиялық көрсеткіштер бойынша 5 303 топырақ сынамасы зерттелді.

Ұлттық сараптау орталығының филиалдары 2019 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

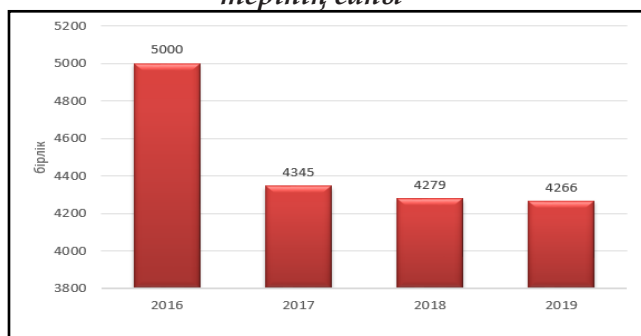
Қазақстан Республикасында мемлекеттік баланста тұрған 1282 жер асты суларының кен орнына барлау жүргізілді. Ауыз судың барланған пайдалану қорлары республиканың жиынтық қажеттілігінен 2 еседен астам асып түседі және бір адамға тәулігіне 1,12 м³ құрайды.

Сонымен қатар, республикада жер асты суларының барланған қорларын игеру төмен қарқынмен жүзеге асырылады, ал бірқатар аймақтарда соңғы жылдары толығымен дерлік тоқтатылды. Жер асты суларының көптеген кен орындары 10-15 жыл бойы пайдаланылмайды, ал кейбір жағдайларда оларды пайдалануға беру кідірісі 25-30 жылға жетеді.

Бұдан басқа, барланған кен орындарының жалпы санынан (1282) 402 (алынатын су көлемі тәулігіне 2,0 млн км³) ғана пайдаланылады, бұл халықтың ауыз су тұтынудың жалпы теңгеріміндегі 56%-ды құрайды. Тұщы жер асты сулары беткі сулармен салыстырғанда бірқатар елеулі артықшылықтарға ие: олар, әдетте, сапасы жағынан жоғары, ластанудан және жұқтырудан жақсы қорғалған, олардың ресурстары көп жылдық және маусымдық ауытқуларға аз ұшырайды.

2019 жылы жер асты суларының деңгейін, температурасын, химиялық құрамын және олардың ластану деңгейін жүйелі режимдік бақылау жер асты сулары мониторингінің мемлекеттік желісінің 4266 бекетінде жүргізілді. 2016 жылдан бастап бақылау бекеттерінің саны азаю жағына өзгерді (10.6.2-сурет).

2016-2019 жылдардағы жер асты сулары мониторингінің мемлекеттік желісі бекеттерінің саны



Көзі: ҚР ЭГТРМ Геология комитеті.

Жерасты суларының техногендік ластану мониторингі 4 полигонда жүргізілді: Елек (Ақтөбе облысы), Мырғалымсай-Түркістан (Түркістан облысы), Қошқарата (Маңғыстау облысы) және Рудный-Қостанай (Қостанай облысы).

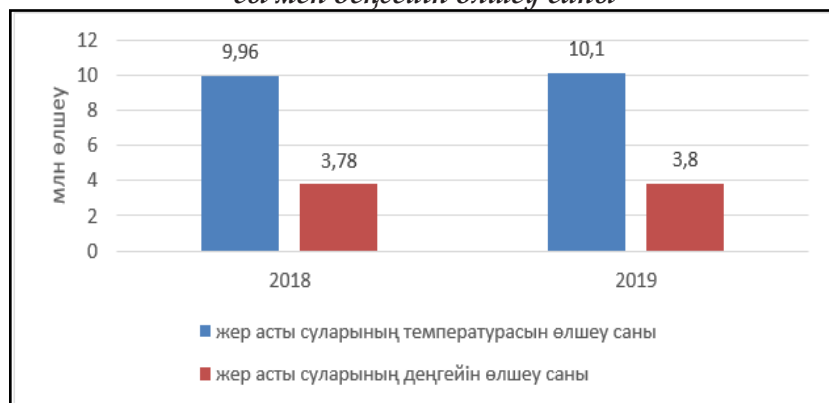
Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамасы (Қазақстан Республикасының 2017 жылғы 27 желтоқсандағы Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы №125-VI заң кодексі, Қазақстан Республикасының 2002 жылғы 9 шілдедегі №481 Су кодексі, Қазақстан Республикасының 2007 жылғы 9 қаңтардағы №212 Экологиялық кодексі) барлық жер қойнауын пайдаланушыларды құзыретті органдарда жұмыстардың осы түрлерін ұйымдастыруға және жүргізуге бекітілген жобалық құжаттамаға сәйкес жер қойнауына (жер асты, беткі сулар) мониторинг жүргізуге міндеттейді. Жер асты суларының мониторингін жүргізу қолданыстағы нормативтік құжаттарға (Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2015 жылғы 31 наурыздағы №398 бұйрығымен бекітілген жер қойнауының мемлекеттік мониторингін жүзеге асыру қағидаларына, Жер асты суларының мемлекеттік мониторингі жүйесіндегі жер асты суларының деңгейіне, қысымына, дебитіне, температурасына және химиялық құрамына режимдік бақылауды ұйымдастыру және жүргізу жөніндегі нұсқаулыққа (ЖСММ) сәйкес Қазақстан Республикасы Энергетика және минералдық ресурстар министрінің Геология және жер қойнауын пайдалану комитеті төрағасының 2004 жылғы 9 қарашадағы №144-б бұйрығымен бекітілген) аталған жұмыс түрлерін жүргізу үшін қазіргі заманғы жабдықтарды пайдалана отырып орындалады.

Бақылау нүктелері (ұңғымалар, жер үсті нүктелері – су қоймалары, зумпфтар, дренаждық жүйелер, үйінді сақтағыштар және т.б.) жер қойнауын пайдаланушылармен және аймақаралық департаменттерде бекітілген жобалық құжаттамаға сәйкес келісіледі.

2019 жыл ішінде жер асты суларының мемлекеттік мониторингінің деректер банкі (ЖСММ ДБ) толықтырылды, жер асты суларының мемлекеттік кадастры жүргізілуде.

10.6.3- сурет

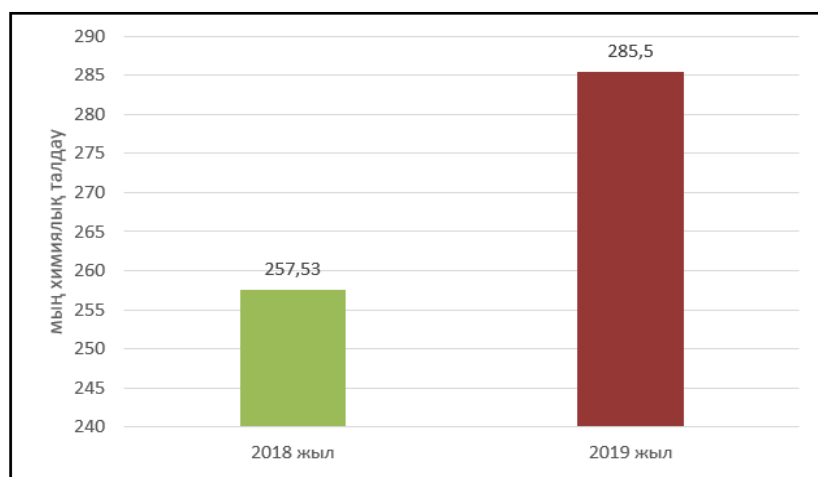
2018-2019 жылдардағы жерасты суларының температурасы мен деңгейін өлшеу саны



Көзі: ҚР ЭГТРМ Геология комитеті.

2019 жылы ЖСММ ДБ 10,23 млн деңгейді өлшеу, 3,88 млн температураны өлшеу және жерасты суларын химиялық талдау, 288,61 мың жерасты суларын химиялық талдау бойынша ақпаратты қамтыды. 2018-2019 жылдар аралығында өлшемдер саны артты (10.6.3, 10.6.4-суреттер).

2018-2019 жылдардағы химиялық талдаулар саны



Көзі: ҚР ЭГТРМ Геология комитеті.

Қазақстан «Жер асты сулары» кіші жүйесін қалыптастыру, қазіргі заманғы жағдайларда жер қойнауының мемлекеттік мониторингін жүзеге асыруды жетілдіру жөніндегі жұмыстар жалғастырылды.

Жер асты суларының мониторингі 277 учаскедегі ластануды анықтауға мүмкіндік береді.

Ақтөбе және Атырау облыстарында - мұнай өнімдерімен, Ақмола облысында - бром және марганецпен, Алматы облысында - сульфатпен (SO_4), Атырау облысында - фенолмен, ШҚО-да-хлоридтермен, сондай-ақ Қостанай облысында - нитраттармен ең көп ластану дәрежесі анықталды.

Жер асты суларының мониторингі объектілерінде мемлекеттік және жергілікті атқарушы органдардың бақылау нәтижелері қолданылды.

10.6.3. РАДИАЦИЯЛЫҚ АХУАЛ МОНИТОРИНГІ

«Ұлттық сараптама орталығы» филиалдарымен тамақ өнімдеріне, суды (ауыз су, техникалық, ашық көздерден), ауаны, жауын-шашынды, топырақты, құрылыс материалдарын, тыңайтқыштарды, отын-энергетикалық шикізаттарды және т.б. радионуклидтердің құрамына, сондай-ақ гамма-сәулеленудің, радонның, рентген сәулелерінің, альфа мен бета сәулеленудің ағынының тығыздығына қатысты аспаптық (инструменталдық) зерттеулер жүргізілді.

Қазақстан Республикасының аумағында гамма-фонды (экспозициялық дозаның қуаттылығын) өлшеу республиканың 14 облысындағы 86 метеорологиялық станцияда, атмосфералық ауаның ластану мониторингінің 23 автоматты бекетінде күн сайын «Қазгидромет» РМК-мен, экспозициялық дозаның қуатын автоматты режимде өлшеу жүргізілді. Сонымен қатар атмосфераның жерге жақын қабатының радиоактивті ластануы Қазақстанның 14 облысында 43 метеорологиялық станцияда көлденең планшеттермен ауа сынамаларын алу арқылы да бақыланды. Барлық станцияларда бес тәуліктік сынамаларға іріктеу жүргізілді.

2019 жылы адам денсаулығына зиян келтіретін радиациялық апаттар тіркелген жоқ.

Атмосфералық ауаның радиациялық мониторингі

Атмосфералық ауа мен жауын - шашынның мониторингі барысында 116 (148-2018 ж.) ауа сынамалары зерттелді, орташа жиынтық бета-белсенділік $0,82 \cdot 10^7$ Бк/ m^3 және альфа-белсенділік $0,25 \cdot 10^7$ Бк/ m^3 құрады. Атмосфералық жауын-шашынның 154 сынамасы зерттелді (186-2018 ж.). Альфа-белсенділік республика бойынша орташа концентрациясы - $0,16 \cdot 10^7$ Бк/ m^2 және бета-сәуле шығаратын радионуклидтер - $0,80 \cdot 10^7$ Бк/ m^2 құрады.

Қазақстан Республикасының жекелеген аудандарында атмосфераның жерге жақын қабатының радиоактивті ластануына радиоактивті өнімдердің ластанған аумақтардан немесе

өнеркәсіптік объектілер аумақтарынан желмен көшірілуі әсер етеді, олардың шығарындылары атмосфералық ауа мен жауын-шашынның радиациялық жай-күйіне белгілі бір үлес қосады. Шығыс Қазақстан облысының аумағында 2019 жылы бета-сәуле шығаратын радионуклидтердің орташа тоқсандық жиынтық белсенділігі $135,84 \cdot 10^7$ Бк/м² шегінде және альфа сәуле шығаратын радионуклидтердің орташа тоқсандық жиынтық белсенділігі $57,7 \cdot 10^7$ Бк/м² шегінде тіркелді.

«Қазгидромет» РМК бақылауларының деректері бойынша 2019 жылы Қазақстан Республикасының елді мекендеріндегі атмосфераның жерге жақын қабатының радиациялық гамма-фонының орташа мәні 0,0-0,49 мкЗв/сағ, 2018 жылы - 0,0-0,40 мкЗв/сағ шегінде болды. Республика бойынша орташа радиациялық гамма-фон 0,13 мкЗв/сағ құрады және рұқсат етілген шектерде болды.

Республика аумағында атмосфераның жерге жақын қабатында радиоактивтік түсудің орташа тәуліктік тығыздығы 0,6–5,1 Бк/м² шегінде ауытқыды. Қазақстан Республикасы бойынша түсу тығыздығының орташа шамасы 1,4 Бк/м² құрады, бұл шекті жол берілетін деңгейден аспайды.

Бекітілген «Гигиеналық нормативтерге сәйкес Санитарлық-эпидемиологиялық талаптар» радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету (Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 27 ақпандағы №155 бұйрығы) халық үшін тиімді доза 0,57 мкЗв/сағ аспайды.

Облыстардың және республикалық маңызы бар қалалардың радиациялық жай-күйі туралы деректер «Аймақтардағы экологиялық жағдай» атты 11-бөлімде келтірілген.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-ның <https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2019> сайтында орналастырылған.

Су объектілерінің радиациялық мониторингі

Су объектілері жай-күйінің өзгерістерін бағалау және болжау судың сапасына әсер ететін теріс процестердің дамуын уақтылы анықтау және болжау және салдардың алдын алу жөніндегі шараларды іске асыру мақсатында жүзеге асырылады. Су объектілерінің жай-күйіне, радиациялық қауіпсіздіктің сандық және сапалық көрсеткіштеріне тұрақты бақылау жүргізуді қамтиды.

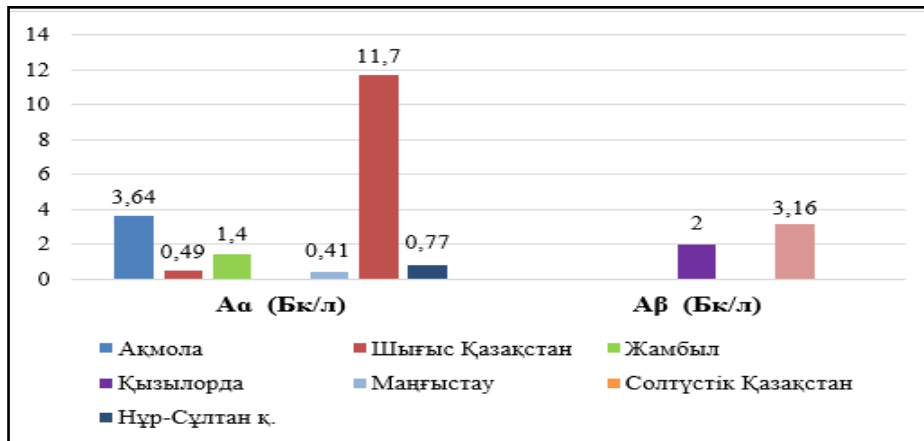
Республика бойынша 6387 (4531 – 2018 ж.) жерасты көздерінен ауыз су сынамалары (ұңғымалар, бөтелкедегі) жиынтық альфа - және бета-белсенділікке зерттелді, оның ішінде 648 сынамада (398 - 2018 ж.) (10.6.1-кесте, 10.6.5-сурет) гигиеналық нормативтер талаптарына сәйкессіздіктер анықталды. Ауыз су сынамаларындағы радионуклидтердің жиынтық альфа-, бета-белсенділігі республика бойынша орташа есеппен 0,23 Бк/л және 0,22 Бк/л құрады. Ауыз су сынамаларының изотоптық құрамын одан әрі радиологиялық зерттеу кезінде республика бойынша орташа меншікті белсенділік: уран бойынша-238 - 0,22 Бк/л, торий бойынша-232 - 0,02 Бк/л, радий бойынша-226 - 0,03 Бк/л құрады.

10.6.1-кесте

Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету саласындағы гигиеналық нормативтердің талаптарына анықталған сәйкессіздіктер

№	Аймақтар	A_α (Бк/л)	A_β (Бк/л)	Сынамалар
1	Ақмола	3,64	-	443
2	Шығыс Қазақстан	0,49	-	17
3	Жамбыл	1,40	-	95
4	Қызылорда	-	2,0	2
5	Маңғыстау	0,41	-	2
6	Солтүстік Қазақстан	11,7	3,16	80
7	Нұр-Сұлтан қ.	0,77	-	9
	Барлығы			648

Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету саласындағы гигиеналық норматив (жиынтық альфа - және бета-белсенділікке) талаптарына сәйкес келмеуі



2018 жылмен салыстырғанда жеке изотоптарға зерттелген сынамалар санының өсуі байқалады.

2019 жылы республика бойынша 950 (880 - 2018 ж.) ашық көздерден (су қоймаларынан) су сынамаларына жиынтық альфа - және бета - белсенділікке зерттеу жүргізілді. Республика бойынша орташа алғанда ашық су қоймаларының су сынамаларындағы радионуклидтердің меншікті белсенділігі: уран бойынша-238 - 0,06 Бк/л, торий бойынша - 232 - 0,05 Бк/л, радий бойынша-226 - 0,05 Бк/л құрады.

Жекелеген радионуклидтердің құрамына техникалық және шаруашылық-тұрмыстық мақсаттағы су сынамаларын зерттеу табиғатта радионуклидтердің қоныс аударуының табиғи жолдарын көрсетті және орта есеппен: уран бойынша 238 - 0,12 Бк/л, торий - 232 - 0,10 Бк/л, радий - 226-0,15 Бк/л құрады. Барлығы 90 сынама (109-2018ж.) зерттелді. Мониторинг деректері судағы радионуклидтердің шоғырлануы бақылау деңгейлерінің орташа жылдық мәндері шегінде екенін көрсетеді.

Трансшекаралық өзендердің радиациялық мониторингі бойынша деректер «Су ресурстары» атты 3-бөлімде келтірілген.

Тұрғын үй құрылысы аумақтарының және жер учаскелерінің радиациялық мониторингі

Гамма-сәулелену дозасы қуатының табиғи деңгейін және радон және радонның еншілес өнімдерінің (РЕӨ) концентрациясын бақылау үшін тұрғын үй құрылысы мен құрылысқа арналған жер учаскелерінің аумағында республика бойынша орындалған:

- құрылыс, қайта қалпына келтіру, тұрғын үй массивтерін (елді мекендер) бөлу кезінде жер учаскелерінің аумақтарында гамма - сәулеленуді өлшеу-1006037 (996888 - 2018ж.), оның ішінде 4049 (2960 - 2018ж.) - ДУ-дан жоғары. Асып кету Қарағанды - 991 (0,54 мкЗв/сағ), Маңғыстау - 3033 (189 мкЗв/сағ) және Түркістан - 20 (0,65 мкЗв/сағ) облыстарының және Шымкент қ.- 5 (30 мкЗв/сағ) аумақтарында тіркелді;

- өндірістік мақсаттағы ғимараттар құрылысына жер учаскелерін бөлу кезінде - 2300 (9936 - 2018ж.) радонды және радонның еншілес өнімдерін өлшеу (РЕӨ), 10 асып кету Маңғыстау облысында (1813 мБк/м²·с), тұрғын үйлер мен әлеуметтік мақсаттағы ғимараттардың құрылысына арналған аумақтарда - 41155 (7379-2018ж.) радонды және радонның еншілес өнімдерін өлшеу (РЕӨ), 101 асып кету анықталды, оның ішінде: оның ішінде Қарағанды облысында - 85 (560 мБк/(м²·с)), Маңғыстау облысында - 10 (777 мБк/(м²·с)) және Солтүстік Қазақстан облысында - 6 (269 мБк/(м²·с)).

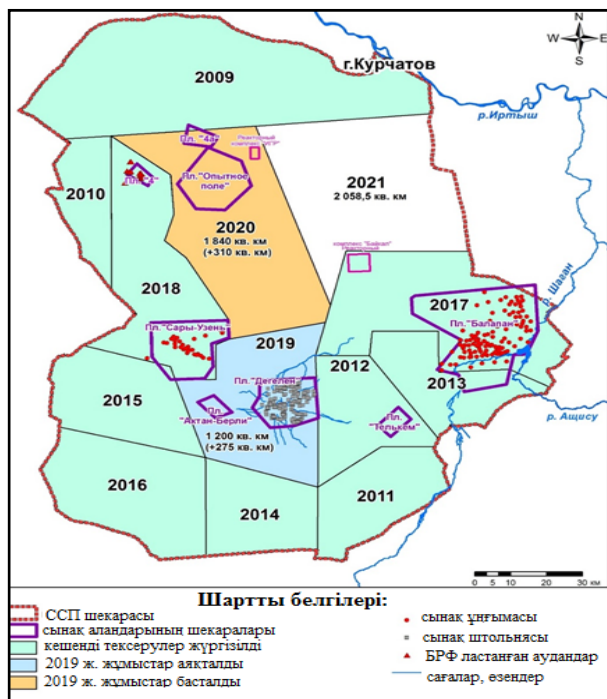
Бұрынғы ССП аумағын радиоэкологиялық зерттеу

«Бұрынғы Семей сынақ полигонының қауіпсіздігін қамтамасыз ету» бюджеттік бағдарламасының «Қазақстан Республикасының аумағында радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету» кіші бағдарламаның іс-шаралары шеңберінде 2019 жылы «Қазақстан Республикасының Ұлттық ядролық орталығы» РМК-мен Семей сынақ полигонын экологиялық тексеру жалғастырылды.

Кешенді экологиялық тексерудің қорытынды материалдарын дайындау үшін «Дегелең» және «Ақтан-Берлі» алаңдары ауданында ауданы 1200 км² аумақты кешенді зерттеу бойынша аяқтау жұмыстары орындалды.

10.6.6-сурет

ССП кешенді экологиялық зерттеу аумағының орналасуы



Аумақтың топырақ жамылғысының радиоактивті ластануы «Тәжірибелік алаң» және «Сары-Өзен» алаңдарында ядролық сынақтардан кейін радиоактивті бөлшектердің түсуі болжанып отыр. Радиоактивті ластанудың жалпы ауданы 429 км²-ден аспайды, бұл зерттелетін аумақтың жалпы ауданынан 36%-дан кемін құрайды. Солтүстік-шығыс учаскеде ЕМУБ -дан асатын Cs¹³⁷ (1 200 Бк/кг) бірлі-жарым мәні тіркелген. Қалған жағдайларда негізгі техногендік радионуклидтермен ЕМУБ-дан асып кету тіркелген жоқ.

Беткі сулардың негізгі ластауыш радионуклидтері ³H және ⁹⁰Sr болып табылады. Байтілес бұлағының суда ³H болуы араласу деңгейінен (АД) 5 еседен артық. Қарабұлақ бұлағының суында және оның әсер ету аймағында орналасқан объектілердің суларында ³H үлес белсенділігі АД-дан аспайды. Су объектілерінде ³H концентрациясы бұлақтан қашықтықтың ұлғаюына байланысты төмендейді.

⁹⁰Sr ең жоғары құрамы Байтілес – 2,55±0,25 Бк/кг бұл АД-дан 2 есе төмен – «Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптар» (РҚҚСЭТ ГН) гигиеналық нормативтерге сәйкес судағы ¹³⁷Cs, ²³⁹⁺²⁴⁰Pu меншікті белсенділігі АД-дан аспайды. Беткі сулардың су түбіндегі шөгінділердегі ²⁴¹Am және ¹³⁷Cs құрамының деңгейі РҚҚСЭТ ГН-ға сәйкес ЕМУБ-ның нормативтік мәндерінен аспайды.

Қарабұлақ, Алтыбай бұлақтары мен Қосқұдық шатқалының учаскелерінде жер асты суларының ластанған ағындарын жою бойынша қандай да бір іс-шаралар жүргізу мүмкін емес. Осыған байланысты, ағымдардың арналарына іргелес жатқан аумақтарға шаруашылық қызметті жүргізуге және пайдалануға тыйым салынады (шектеулі аймақ). Қалған аумақты шектеулі пайдалану аймағы ретінде (су пайдалану нысандарын үнемі қадағалап отыру арқылы) анықтауға болады

Жер асты суларын зерттеу үшін тереңдігі 10 м дейін 30 ұңғыма бұрғыланды, 5 ұңғыма тазартылды. Дегелең тау массивіндегі жер асты суларының сулы қабаты делювиальды-пролювиальды шөгінділермен ұсынылған және қиыршық тасты толтырғышы бар қиыршық тасты күммен сипатталатыны анықталды. Радионуклидтік талдау деректері бойынша ³H сандық мәндері меншікті активтілігі 30-дан 42 000 Бк/кг-ға дейінгі, Еңгілікті, Қарабұлақ, Қосқұдық және Алтыбай су жинау учаскелерінде белгіленгені анықталды. Радионуклидтердің меншікті

белсенділігі ^{241}Am және ^{137}Cs судың барлық сынама-ларында анықтау шегінен төмен болады. Барлық судың қоректену көзі қыс мезгілінде түсетін қатты жауын-шашын болып табылады. «Дегелең» бұлағымен ағатын еріген сулар барлық тексерілген су жинау учаскелерінде жер асты суларының мерзімді толықтырылуын қамтамасыз етеді.

Әуе ортасында техногенді ^{241}Am и ^{137}Cs радионуклидтердің көлемдік белсенділігі РҚҚСЭТ ГН белгілеген «Халық» санаты үшін шекті көлемдік белсенділіктен (ШКБ) аспайды. Өлшенген аэрозолдық бөлшектердің орташа концентрациясы 6-дан 13 мкг/м³-ге дейінгі шектерде түрленеді, бұл Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымы ұсынған ШЖК мәндерінен аспайды.

Зерттелетін аумақтың өсімдік жамылғысы ашық-қоңыр топырақтардағы шөлейттенген жусанды-шым-шөлейттенген далаларға жатады. Өсімдіктерде ^{137}Cs және ^{90}Sr жасанды радионуклидтің құрамы шекті шекті жол берілетін деңгейден аспайды, ^{241}Am және $^{239+240}\text{Pu}$ концентрациясы-болжамды рұқсат етілген деңгейден аспайды. Осылайша, өсімдік жамылғысы, оның радиоактивті ластануының сипаты тұрғысынан, зерттеудің осы кезеңінде халық үшін қауіп төндірмейді және шаруашылық қызметтің тиісті түрлерін жүргізу үшін (атап айтқанда, мал жаю үшін) жарамды болып саналады.

Зерттелетін аумақта мекендейтін, «Дегелең» алаңына іргелес жабайы жануарлардың тіндерінде (бұлшық ет және сүйек) техногенді радионуклидтердің жоғары мәні табылған жоқ. Жабайы жануарлар организміне радионуклидтердің түсу мүмкіндігін жанама бағалау (нәжіс бойынша) зерттелетін аумақта жабайы жануарлар табиғи жайылғанда (азықтандырғанда) олардың организміне радионуклидтердің радионымен жануарлар етіндегі шекті жол берілетін мәндердің артуына әкеп соқтыратындай мөлшерде түсу күтілмейтінін көрсетті.

Осылайша, зерттелген аумақтың басым бөлігінде табиғи орта объектілерінде радионуклидтердің болуы шекті жол берілетін деңгейде болады және ядролық қару сынақтарының салдарын жою жөніндегі ешқандай іс-шараларды, зерттелетін учаскенің батыс және солтүстік-шығыс бөліктерінде орналасқан радиоактивті ластанудың екі учаскесін қоспағанда, жүргізудің қажеті жоқ. Осы учаскелерде ядролық қару сынақтарының салдарын жою жөніндегі іс-шараларды жүргізу қажет. Ұсынылатын іс-шара-топырақтың жоғарғы қабатын 10 см тереңдікке дейін алып, кейіннен арнайы бөлінген орындарда көміледі.

2019 жылы табиғи объектілердің (топырақ жамылғысы, беткі және жер асты сулары, атмосфералық ауа, өсімдіктер және жануарлар дүниесі) радиациялық жағдайын бағалау мақсатында «Тәжірибелік алаң» ауданында ССП аумағын алдын ала тексеру жүргізілді.

Зерттелетін аумақта радиациялық параметрлердің шамалы артуы белгіленген. Сондай-ақ орталық және Оңтүстік бөліктерде фон деңгейінің 2-3 есе мәндерінің артуы тіркелетін учаскелер бар, бұл шамамен «Тәжірибелік алаң» ауданындағы сынақтардан радиоактивті түсу іздерінің болуымен байланысты. Қалған жағдайларда негізгі техногендік радионуклидтермен ЕМУБ -дан асып кету тіркелген жоқ.

Зерттелетін учаскенің беткі сулардағы ^{90}Sr радионуклидінің меншікті белсенділігі табу шегінен төмен болады және РҚҚСЭТ ГН ға сәйкес АД-дан аспайды.

Үлес белсенділігінің ең жоғары мәні ^{137}Cs белгіленген АД (11 Бк/кг) 70 еседен астам төмен.

^3H Радионуклид анықтау шегінен төмен мөлшерде суларда болады және ЭТОРБ ГН-ға сәйкес АД-дан аспайды.

Жер асты суларының барлық сынама-ларында ^3H , ^{137}Cs , ^{90}Sr және $^{239+240}\text{Pu}$ радионуклидтер құрамының деңгейі ЭТОРБ ГН сәйкес АД-дан едәуір төмен.

Әуе ортасында техногенді радионуклидтердің көлемдік белсенділігі РҚҚСЭТ ГН белгілеген «Халық» санаты үшін шекті көлемдік белсенділіктен (ШКБ) аспайды. Өлшенген аэрозолдық бөлшектердің орташа шоғырлануы Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымы ұсынған ШЖК мәнінен аспайды.

Зерттелетін аумақтың өсімдік жамылғысы ашық-қоңыр топырақтардағы шөлейттенген жусанды-шым-шөлейттенген далаларға жатады. Өсімдіктерде ^{137}Cs және ^{90}Sr жасанды радионуклидтің құрамы шекті жол берілетін деңгейден аспайды, ^{241}Am және $^{239+240}\text{Pu}$ концентрациясы-болжамды шекті жол берілетін деңгейден аспайды. Осылайша, өсімдік жамылғысы, оның радиоактивті ластануының сипаты тұрғысынан, зерттеудің осы кезеңінде халық үшін қауіп төндірмейді және шаруашылық қызметтің тиісті түрлерін жүргізу үшін (атап айтқанда, мал

жаю үшін) жарамды болып саналады.

Зерттелетін аумақта мекендейтін жабайы жануарлардың бұлшық ет және сүйек тініндегі радионуклидтердің меншікті белсенділігінің сандық мәндері тіркелмеген. Ақбөкеннің бұлшық ет тініндегі ^{137}Cs радионуклидінің меншікті белсенділігі 2,7 Бк/кг құрайды, бұл РҚҚСЭТ ГН сәйкес жабайы жануарлар етінде шекті жол берілетін радионуклид деңгейінен (300 Бк/кг) 111 есе төмен.

«4а» алаңқайы»

Топырақ жамылғысының радиациялық жай-күйін алдын ала тексеру «4а» сынақ алаңының аумағында фондық мәндерден асатын интегралдық радиациялық параметрлердің жоғары мәні бар учаскелер бар екенін көрсетті (ЭДМ ~ 1 мЗв/сағ, бета-бөлшектер ағынының тығыздығы >104 жиек/(см² мин)).

Барлық негізгі техногенді радионуклидтер бойынша топырақ жамылғысының ластану деңгейі алынды, 142 сынамада ЕМУБ асып кету белгіленді. «4а» алаңқай аумағын негізгі ластауыш ^{90}Sr радионуклид ($<102-4,7 \cdot 10^7$ Бк/кг, ЕМУБ 105 Бк/кг кезінде) болып табылады. 50 см дейінгі тереңдікте ^{90}Sr таралуы классикалық сипатқа ие, ^{90}Sr концентрациясының мәні 50 см тереңдікте ~ 10 есе төмен екені анықталды.

Жер асты суларында ^3H , ^{90}Sr , ^{241}Am , ^{137}Cs және $^{239+240}\text{Pu}$ техногендік радионуклидтердің құрамы табу шегінен төмен. Суда ^2H және ^{18}O тұрақты изотоптардың құрамын талдау негізінде жер асты суларының қар еру процесі нәтижесінде қалыптасатыны анықталды. Қуат көзі-қыс мезгілінде түсетін қатты жауын-шашын.

«4а» алаңқайының аумағында 5 радиоактивті-ластанған объектілер анықталды, оларды ӘРЗ сынақтарын жүргізу үшін техникалық құрылыстарға жатқызуға болады. Осы объектілерде эквивалентті доза қуатының және бета-бөлшектер ағынының тығыздығының жоғары мәндері тіркелген.

Әуе ортасында техногенді радионуклидтердің көлемдік белсенділігі РҚҚСЭТ ГН белгілеген «халық» санаты үшін шекті көлемдік белсенділіктен (ШКБ) аспайды. Өлшенген аэрозолдық бөлшектердің орташа концентрациясы 6-дан 12 мкг/м³-ге дейінгі шектерде түрленеді, бұл Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымы ұсынған ШЖК мәнінен аспайды.

Өсімдік жамылғысындағы ^{241}Am және ^{137}Cs радионуклидтерінің құрамы азықтық өсімдіктердің радиоактивті ластануының рұқсат етілген шекті деңгейінен едәуір төмен және шаруашылық мақсаттарда «4а» сынақ алаңқайының аумағын пайдалану үшін қауіп төндірмейді.

«4а» сынақ алаңқайы аумағының өсімдік жамылғысындағы ^3H үлес белсенділігінің мәні көп жағдайда пайдаланылатын аппараттық-әдістемелік қамтамасыз етуді табу шегінен төмен болады және ауыз судағы ^3H мөлшері бойынша АД-дан аспайды (7600·Бк/кг).

Жабайы жануарлар етіндегі ^{137}Cs радионуклидінің меншікті белсенділігі 1,2 Бк/кг құрайды, бұл ҚР РҚҚСЭТ ГН-ға сәйкес шекті деңгейден 250 есе төмен.

Бұрынғы Семей сынақ полигоны аумағындағы су және ауа ортасының мониторингі

ССП аумағында ядролық сынақтар жүргізілетін орындарда су және ауа ортасының радиациялық жай-күйі туралы ақпарат алу мақсатында радиациялық мониторинг бойынша жұмыстар тұрақты жүргізіледі.

Су ортасының мониторингі радиациялық белгісі бойынша беткі және жер асты суларының сапасын бағалауды қамтиды. Сондай-ақ, су мониторингі шеңберінде 2019 жылы полигон аумағында орналасқан әлеуетті су пайдалану объектілері суларының сапасына бағалау жүргізілді. Бұл объектілер ұшқыштар мен қыстаулар аумағындағы ұңғымалар мен құдықтар, сондай-ақ қайнарлар мен бұлақтар болып табылады. Мұндай объектілердегі су шаруашылық-тұрмыстық мақсаттарда пайдаланылуы мүмкін.

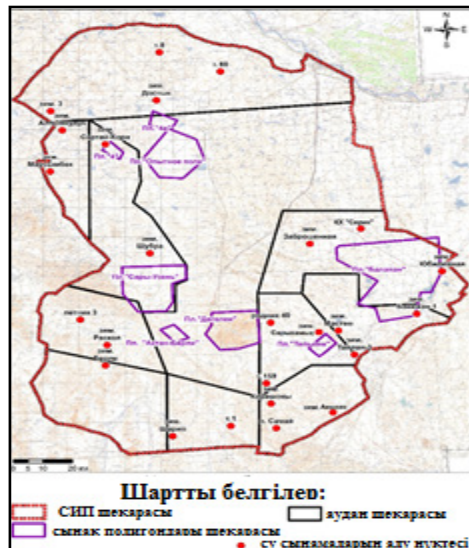
Ауа ортасының мониторингі ССП аумағында орналасқан стационарлық мониторинг беткетерінде ауаның радиоактивтік ластануының ықтимал көздерін ескере отырып, сондай - ақ Курчатов қаласында ССП-ға іргелес аумақтағы ауа ортасының жай-күйін бағалау үшін жүргізіледі.

Су ортасының мониторингі

2009-2018 жылдар аралығында зерттелген картографиялық материалдарды және су объектілерін алдыңғы тексеру нәтижелерін талдамалық өңдеу нәтижесінде 25 су пайдалану объектісі бөлінген. Аталған объектілер құдықтар, ұңғымалар, бұлақтар, бұлақтар болып табылады. Таңдау үшін негізгі өлшемдер олардың радиациялық қауіпті объектілердің әсер ету аймағында немесе радиоактивті түсу іздері бойынша орналасуы, сондай-ақ оларды шаруашылық-тұрмыстық мақсаттарда пайдалану болды. Су пайдаланудың таңдалған объектілерінің орналасуы 10.6.7-суретте көрсетілген.

10.6.7-сурет

ССП аумағында су пайдаланудың мониторингтік объектілерінің орналасуы



ССП аумағындағы беткі сулардың мониторингі

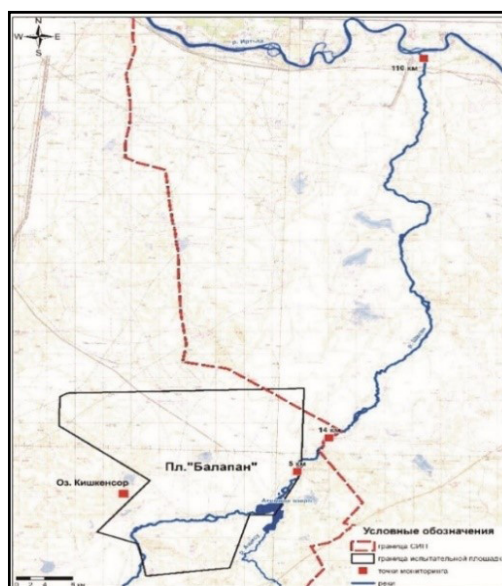
Шаған өзенінің су мониторингі учаскелері суда ЗН ең жоғары концентрациясы бар арнаның бөлігінде (5 км), Шаған өзенінің ССП шекарасынан шығу ауданында (14 км) және Шаған өзенінің Ертіс өзеніне құятын жерінде (110 км) орналасқан 3 бекеттен тұрады.

Көл мониторингі учаскесі. Кишкенсор су қоймасының оңтүстік бөлігінде, беткі сулардың техногендік радионуклидтермен барынша ластанған жерінде орналасқан.

Бақылау учаскелерінің орналасуы 10.6.8-суретте көрсетілген.

10.6.8-сурет

Мониторинг учаскелерінің орналасуы



Мониторингтік зерттеулер ССП фондық аумақтарында ^3H және ^{90}Sr радионуклидтермен су пайдалану объектілері суларының ластануы тіркелмегенін көрсетті. Барлық тексерілген объектілердің судағы ^3H және ^{90}Sr радионуклидтерінің меншікті белсенділігі анықтау шегінен төмен болды және гигиеналық нормативтерге сәйкес тағамнан түскен кезде АД мәнінен аспайды. Бұл фондық аумақтарда орналасқан ықтимал су пайдалану объектілерінің радиациялық жай-күйіне радиациялық қауіпті объектілердің ықпалының жоқтығын куәландырады.

Шаған өзенінің арнасындағы «5 км», «14 км» және «110 км» учаскелеріндегі, сондай-ақ Кішкенесор көлінің мониторинг бекетінде беткі сулардың экологиялық жағдайына маусымдық мониторинг жүргізілді. Бақылау деректері бойынша Шаған өзенінің суында ^3H меншікті белсенділігінің сандық мәндері тиісінше 34 000 және 12 000 Бк/кг-ға жететін «5 км» және «14 км» учаскелерінде тіркеледі. ^3H концентрациясының белгіленген мәні 7600 Бк/кг тең, рұқсат етілген АД-дан 4,5 есеге дейін асып түседі.

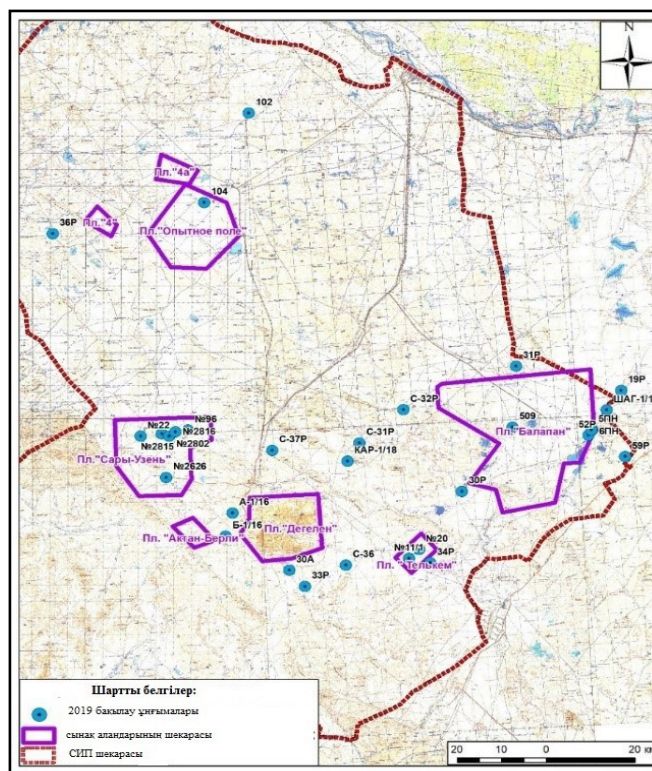
Мониторинг учаскесінде Кішкенесор ^3H және ^{90}Sr -ден ^3H және 17 Бк/кг-нан 200000 Бк/кг-ға дейінгі үлес белсенділігі ^{90}Sr . Алынған нәтижелерді талдау судың барлық сынамаларында ^3H және ^{90}Sr үлес белсенділігі радионуклидтердің деректері үшін АД мәнінен асып түсетінін көрсетті.

ССП аумағындағы жер асты суларының мониторингі

2019 жылы ССП сынақ алаңдарынан тыс су жолымен техногендік радионуклидтердің ықтимал көшіп-қонуын бақылау үшін полигон аумағында орналасқан гидрогеологиялық ұңғымаларды пайдалана отырып, жерасты суларын тексеру жүргізілді (10.6.9-сурет).

10.6.9-сурет

Мониторингтік ұңғымалардың орналасуы



2019 жылы алынған мониторингтік бақылаулардың нәтижелері және бұрын алынған талдау деректері Шаған өзені және Кішкенесор көлінің учаскесінде Кішкенесор тоқсанына 1 реттен кем емес кезеңділікпен мониторингтік бақылауды жалғастыру қажеттілігін көрсетті. Сонымен бірге, Кішкенесор көлінің учаскесінде беткі сулардағы техногендік радионуклидтердің құрамы жер асты суларына қарағанда айтарлықтай жоғары (КИЩ/1 мониторинг ұңғымасы). Осыған байланысты, одан әрі мониторинг жүйесін дамыту шеңберінде осы ұңғыманың

орналасуына түзетулер енгізу және оны жер асты суларын түсіру учаскесіне ауыстыру қажет.

Мониторингтік бақылау кезеңінде ССП жер асты суларында ^3H үлес белсенділігінің және жалпы минералдандырудың өзгерістері тіркелді. Мониторингтік деректерге сәйкес, техногендік радионуклидтердің тұрақсыз деңгейлері бар 7 ұңғыма (с-31р, 30а, 2815, 33р, 5пн, 6 ПН және 59Р) жерасты суларында ^3H үлес белсенділіктің төмендеуі байқалады.

2019 жылы «Телкем» алаңқайында бақылау тексерісі ретінде 15 қолда бар гидрогеологиялық ұңғыманың 3-уі тексерілді. Алынған нәтижелер мониторингтің өткен жылдардағыдай (2012-2018 жж.) алаңқайдың жер асты суларындағы ^3H үлес белсенділігі өзгеріссіз қалғанын және қолданылатын аппараттық-әдістемелік кешеннің (<13 Бк/кг) анықтау шегінен аз болғанын көрсетті. Алынған деректер негізінде одан әрі бақылау үшін «Телкем» алаңқайындағы мониторингтік ұңғымалардың санын 2 ұңғымаға дейін шектеу және оларды әрбір су қоймасының және Телкем-1 және Телкем-2 аудандарында 1 ұңғымадан орналастыру ұсынылады. Мониторинг кезеңділігі-жылына 1 рет.

Сондай-ақ, мониторингтік жұмыстарды жүргізу барысында техногендік радионуклидтердің радиациялық қауіпті объектілерден тыс қоныс аудару жолдарында орналасқан ұңғымалар анықталды, оларда техногендік радионуклидтер құрамының тұрақсыз, жоғары деңгейі ^3H және ^{90}Sr (5пн, 30а) тіркелген. Аталған ұңғымаларды жер асты сулары деңгейінің өзгеруін үздіксіз тіркеу жүйесімен жабдықтау ұсынылады. Бұл жыл сайынғы аспаптық өлшемдер арасында табиғи жағдайлардың (су тасқыны, жауын-шашын) өзгеруіне байланысты болуы мүмкін өзекті гидрологиялық деректерді алуға мүмкіндік береді, бұл өз кезегінде бақыланатын аумақтағы радиациялық жағдайдың өзгеруін болжау үшін пайдаланылатын болады.

Жалпы, ^3H шоғырлану деңгейінің және жер асты суларының жалпы химиялық құрамының өзгеруі зерттелетін аумақтың жекелеген учаскелерінде гидрогеологиялық режимнің өзгеруіне байланысты, атап айтқанда, көптеген жауын-шашын немесе су тасқыны салдарынан жер асты суларын беткі сулардың сұйылуымен байланысты екені анықталды. Осыған байланысты көші-қон орындарында жер асты және беткі сулардың арасындағы су алмасу процестерін талдау талап етіледі. Осындай талдауды жүргізу мақсатында мониторинг жүйесін дамыту және оңтайландыру шеңберінде бақыланатын параметрлерге ^2H және ^{18}O тұрақты изотоптардың қатынасын анықтау жөніндегі міндетті енгізу қажет. Изотоптық талдау ^3H үлес белсенділігін анықтаумен және жер асты суларының деңгейін өлшеумен қатар бақыланатын ұңғымаларда жер асты суларының пайда болу көздері мен тетіктерін анықтауға және мониторингтің әрбір учаскесі үшін жеке радиациялық жағдайдың дамуының ұзақ мерзімді болжамдарын орындауға мүмкіндік береді.

Ауа ортасының мониторингі

2019 жылы алынған мониторингтік бақылаулардың нәтижелері 2017-2018 жылдары жүргізілген мониторингтік бақылаулардың нәтижелерімен жақсы келісіледі.

Әуе ортасында радионуклидтердің рұқсат етілген шоғырлануының асып кетуінің анықталмауына қарамастан, ССП-да ауа ортасының мониторингі жүйесі экологиялық ахуалдың одан әрі өзгерістеріне ұзақ мерзімді болжам жасауға мүмкіндік бермейді. Қолданыстағы мониторинг жүйесі жерге жақын атмосфераның климаттық және метеорологиялық ерекшеліктері туралы ақпаратты ескермейді. Бекеттердің саны ауа ортасының ықтимал радионуклидтік ластануы туралы сапалы деректер алу үшін жеткіліксіз.

Әуе ортасының ағымдағы радиоэкологиялық жай-күйін бақылауды жақсарту мақсатында маршруттық бақылау бекеттерін қоса отырып, қолданыстағы мониторинг жүйесін кеңейту қажет. Әуе ортасы мониторингінің маршруттық бекеттерін радиоактивті ластанған учаскелерге жақын, сондай-ақ ССП радиациялық қауіпті объектілерінің периметрі бойынша салу ұсынылады. Сонымен қатар, ССП әуе ортасындағы экологиялық ахуалдың өзгеруінің ұзақ мерзімді болжамды құру мақсатында ауа мониторингінің барлық бекеттерін климаттық және метеорологиялық параметрлерді тіркеумен қамтамасыз ету қажет.

10.6.4. «БАЙҚОҢЫР» ЗЫМЫРАН-ҒАРЫШ КЕШЕНІ ҚЫЗМЕТІНІҢ ӘСЕРІНЕ ҰШЫРАҒАН АУМАҚТАРДЫҢ МОНИТОРИНГІ

2019 жылы Қазақстан Республикасы Цифрлық даму, инновациялар және аэроғарыш өнеркәсібі министрлігі Аэроғарыш комитетінің «Ғарыш-Экология «ғылыми-зерттеу орталығы» РМК-сы «Байқоңыр» зымыран-ғарыш кешені қызметінің әсеріне ұшыраған республика аумақтарына экологиялық мониторинг жүргізді.

Алайда, 2019 жылы бюджеттік қаржыландырудың болмауына байланысты зымыран тасығыштардың (ЗТ) бөлінетін бөліктерінің құлау аудандары аумақтарының экологиялық орнықтылығын бағалай отырып, экологиялық мониторингі жүргізілген жоқ.

2019 жылы 12 ЗТ ұшыруды экологиялық сүйемелдеу орындалды: «Протон-М» ЗТ 5 ұшыру және «Союз» ЗТ 7 ұшыру.

Байқоңыр ғарыш айлағының позициялық ауданында «Протон-М» ЗТ 5 ұшыруды экологиялық сүйемелдеу жұмыстары барысында атмосфералық ауаны 32 аспаптық өлшеу жүргізілді, топырақтың 40 сынамасы, қардың 8 сынамасы және атмосфералық ауаның 16 сынамасы алынды.

Қарағанды облысы Ұлытау ауданының аумағындағы №25,15 ҚА атмосфералық ауаның 50 аспаптық өлшеулері орындалды, 244 топырақ сынамасы, 26 қар сынамасы және 14 өсімдік сынамасы алынды.

Сандық химиялық талдау нәтижелері бойынша Байқоңыр ғарыш айлағының позициялық ауданында атмосфералық ауа, топырақ және қар сынамаларында СЕДМГ және СЕДМА табылған жоқ. Нитрит-иондардың және нитрат-иондардың құрамы шекті жол берілетін концентрациялардан аспаған.

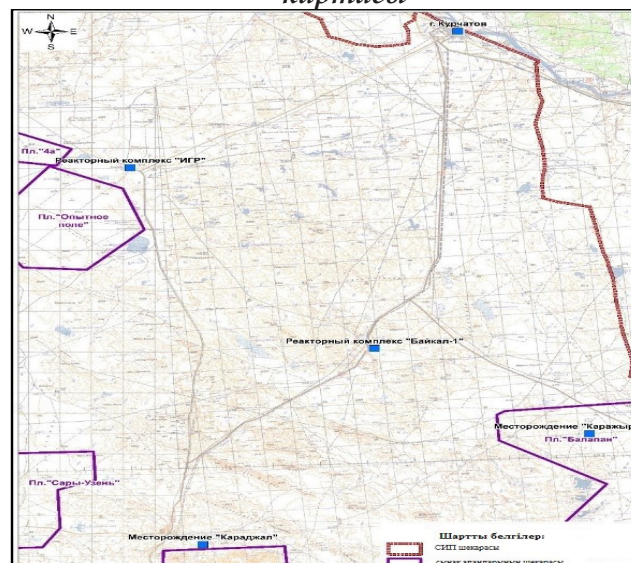
«Протон-М» ЗТ-ның бірінші сатысының (№25, 15 ҚА) атмосфералық ауада СЕДМГ табылмады, топырақтың 1-ші сынамасынан СЕДМГ ШЖК-дан 4,6 есе асатын мөлшерде табылды, топырақтың 41 сынамасында СЕДМА ШЖК-дан асатын мөлшерде табылды: 18 сынамада 5 тен бастап 197 есеге дейін, 23 сынамада – 26 дан бастап 313 есеге дейін, 23 топырақ сынамасынан нитрат-ионның ШЖК-дан асатын мөлшері анықталды: 10 сынамада 1,21 бастап 12,23 есеге дейін, 6 сынамада - 1,18 ден бастап 12,71 есеге дейін, бір сынамада 1,88 еседе. 7 қар сынамасынан 0,07 ден 158 мг/дм³, 8 сынамада 0,07 до 29,75 мг/дм³. СЕДМГ құрамы табылды. ШЖК-дан 2 бастап 14 есеге дейін асатын концентрацияда, СЕДМА – 6 сынамада 3 бастап 713 есеге дейін асатын концентрацияда болды. СЕДМГ және СЕДМА өсімдіктерінен алынған шайындылар сынамаларында табылған жоқ.

«Союз» ЗТ 7 ұшыруды экологиялық сүйемелдеу бойынша жұмыстар орындалды. «Союз» ЗТ барлық 7 ұшыру кезінде Байқоңыр ғарыш айлағының позициялық ауданында май құю

10.6.10 - сурет

ССП аумағында ауа мониторингі бекеттерінің орналасу картасы

Жүргізілген жұмыстардың нәтижелері ССП және Курчатов қ. өндірістік объектілерінде ауа ортасында техногендік радионуклидтердің жоғары концентрациясы байқалмайтынын көрсетті. ССП аумағындағы ауа мониторингі бекеттерінің орналасу картасы 10.6.10-суретте көрсетілген.



станциясында (ҚС), старт кешенінде (СК) жұмыстар жүргізілді. Позициялық ауданда атмосфераның жерге жақын қабатының 47 аспаптық өлшеулері орындалды, атмосфералық ауаның 12 сынамалары, топырақтың 96 сынамалары және қардың 8 сынама іріктелді.

Атмосфералық ауадағы азот диоксиді мен күкірт диоксиді құрамының позициялық ауданындағы атмосфералық ауаның сынамаларын аспаптық өлшеу және сандық химиялық талдау нәтижелері бойынша ШЖК-дан аспайды және 0,2-0,5 мг/м³ құрайды, СЕДМА анықталмады.

СҚА шекарасында 31 алаңда атмосфералық ауаны 23 аспаптық өлшеу нәтижелері бойынша отын бактарын жанар май құю кезінде атмосфералық ауадағы шекті С₆ және одан жоғары (жиынтық) көмірсутектердің концентрациясы 29,8-ден 34,6 мг/м³ дейін, оның ішінде 22 аспаптық өлшеу кезінде шамамен қауіпсіз деңгейдің артуы 1,02-ден 1,15 есеге дейін болды.

31-ші алаңның СҚА шекарасындағы позициялық ауданда іріктелген топырақтың 48 сынамасында ПКТ және ЖКТ жанғыш және тотықтырғыш, СЕДМГ, СЕДМА, нитрит-иондарды құю бойынша арнайы жұмыстар жүргізілгеннен кейін табылған жоқ. Топырақтың барлық сынамаларында нитрат-иондар (130 мг/кг) бойынша ШЖК артық болуы анықталмаған.

«Союз» ЗТ-ның 7-ші ұшырудан кейін 1 және 31 алаңдағы санитарлық-қорғау аймағының шекарасында топырақтың 48 сынамасында топырақтағы мұнай өнімдерінің құрамы 5,45-тен 80,50 мг/кг-ға дейін болды (топырақтағы мұнай өнімдеріне арналған ШЖК анықталмаған). Сандық химиялық талдау нәтижелері бойынша «Египеттсат-А» КА-мен «Союз-2.1 б» ЗТ ұшырудан кейін 31 алаңы СК СҚА шекарасында іріктелген 4 талданған қар сынамаларында мұнай өнімдерінің құрамы 0,01-ден 0,18 мг/дм³-ке дейін (қарда мұнай өнімдері үшін ШЖК анықталмаған) құрады.

«Египеттсат-А» КА-мен «Союз-2.1 б» ЗТ ұшыру кезінде Қазақстан Республикасының Ақтөбе облысының Ырғыз ауданында және Қостанай облысының Жангелдин ауданында - «Союз-2.1б» ЗТ (№120 ҚА) бірінші сатысының құлау аумақтарында қоршаған орта объектілерінің жай-күйін тексеру жүргізілді.

«Союз-2.1б» ЗТ бүйірлік блоктарының (ББ) құлау орындары зерттелді, 34 қар сынамасы және 10 топырақ сынамасы алынды, атмосфералық ауаның жерге жақын қабатына 32 аспаптық өлшеу жүргізілді.

«Союз-2.1б» ЗТ бүйірлік блоктарының құлау орындарында жүргізілген аспаптық өлшеулер нәтижелері бойынша көміртегі оксидінің, азот оксидінің, азот диоксиді, шекті және жоғары (жиынтық) С₆ көмірсутегінің құрамы атмосфералық ауада анықталған жоқ.

«Египеттсат-А» КА-мен «Союз-2.1 б» ЗТ ұшыру кезінде №120 ҚА бүйірлік блоктардың құлау ауданынан іріктелген қар және топырақ сынамасында сандық химиялық талдаудың нәтижелері мен «Союз-2.1 б» ҚА бүйірлік блогының құлау кезінде зымыран отынының ағуы орын алғанын растайды.

20 қар сынамасының 16 сынамасында мұнай өнімдерінің құрамы 0,02-ден 2,22 мг/дм³-ке дейін, 4 сынамада-73,75-тен 19625,04 мг/дм³-ке дейін (қарда мұнай өнімдері үшін ШЖК анықталмаған) құрады.

Топырақтың 6 талданған сынамасының 2 сынамасында мұнай өнімдерінің құрамы 5,28 және 62,25 мг/кг құрады, мұнай өнімдерінің ең жоғары құрамы топырақтың 4 сынамасында-116,5-тен 1377,5 мг/кг - ға дейін табылды (Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2004 жылғы 30 қаңтардағы №99 және Қазақстан Республикасы Қоршаған ортаны қорғау министрінің 2004 жылғы 27 қаңтардағы № 24-п бірлескен бұйрығында «Топырақты ластайтын зиянды заттардың, зиянды микроорганизмдердің және басқа да биологиялық заттардың рұқсат етілген шекті шоғырлануының нормативтері», Жетібай және Қаражанбас мұнай кен орындары үшін топырақтың санитарлық режиміне әсері бойынша рұқсат етілген шама-100 мг/кг қабылданды).

Ю-25 аймағында алты «Союз» ЗТ бүйірлік блоктарының құлау орындары тексерілді. Барлық бүйірлік блоктар құлауға бөлінген аумақтарда қонды (16,49 және № 49,70 ҚА). Пирогендік әсердің жалпы ауданы 6,25 га құрады.

Ю-25 аймағындағы бақылау нүктелерін тексеру кезінде «Союз» ЗТ 6-ға дейін және одан кейін 144 атмосфералық ауаны аспаптық өлшеу жүргізілді және 30 топырақ сынамасы мен 6 қар сынамасы алынды.

Атмосфералық ауаның 108 аспапты өлшеулерінде көміртек оксидтері, азот оксидтері және

азот диоксидтері табылған жоқ. Атмосфералық ауаның 30 өлшемінде C_6 және одан жоғары (жиынтық) шекті көмірсутектердің концентрациясы 10,2-ден 21,6 мг/м³-ге дейін құрады, бұл елді мекендердің атмосфералық ауасындағы әсер етудің шамамен қауіпсіз деңгейінен аспайды, ол 30 мг/м³-ге тең. Атмосфералық ауаның 6 өлшемінде шекті көмірсутектер құрамы C_6 және одан жоғары (жиынтық) табылған жоқ.

Флуориметриялық әдіс сезімталдығы шегінде (5,0 мг/кг) «Союз» ЗТ 6-ға дейін және одан кейін 3 бақылау нүктелерінде іріктелген топырақтың 22 фондық сынамасында мұнай өнімдері табылған жоқ. Топырақтың қалған 8 сынамасындағы мұнай өнімдерінің концентрациясы 5,59-дан 13,61 мг/кг-ға дейін құрады (топырақтағы мұнай өнімдері үшін ШЖК анықталмаған). Топырақтың барлық 30 сынамасында алмасу кальций құрамы 100 г топыраққа 2,50-ден 25,63 ммольге дейін, алмасу магний – 100 г топыраққа 0,88-ден 2,75 ммольге дейін құрайды. Су сорғыштағы топырақтың 24-ші сынамасының ЗТ реакциясы – бейтараптан сілтіге дейін, 6,93-тен 8,78-ге дейінгі мәндерімен.

«Союз-ФГ» ЗТ «Союз МС-12» ПКТ-мен ұшыруға дейін және одан кейін 3 бақылау нүктелерінде іріктелген 6 фондық қар сынамаларында мұнай өнімдерінің шоғырлануы 0,02-ден 0,03 мг/дм³-ке дейін (қарда мұнай өнімдері үшін ШЖК анықталмаған) құрады. Қардың 6 сынамасының рН реакциясы-қышқылдан әлсіз қышқылға дейін, 5,67-ден 6,26-ға дейін мәндері бар.

Ю-25 аймағында «Союз» ЗТ 6 ұшырудың бүйірлік блоктардың құлау орындары тексерілді, топырақтың 233 сынамасы және қардың 31 сынамасы алынды, атмосфералық ауаның жерге жақын қабатына 192 аспаптық өлшеу жүргізілді.

«Союз» әр бүйірлік блоктың құлау орындарында 2 нүктеде жүргізілген атмосфералық ауаның жерге жақын қабатын 144 аспаптық өлшеу нәтижелері бойынша көміртегі оксидтерінің, азот оксидтерінің және азот диоксидтерінің құрамы табылған жоқ. Атмосфералық ауаның 34 өлшемінде шекті C_6 және одан жоғары (жиынтық) көмірсутектерінің концентрациясы 7,4-тен 73,6 мг/м³-ге дейін құрады, шекті C_6 және одан жоғары көмірсутектерінің құрамының 14 өлшемінде (жиынтық) табылған жоқ.

Талданған 233 топырақ сынамаларының 96-ында мұнай өнімдерінің құрамы 5,00-ден 97,88 мг/кг-ға дейінгі концентрацияларда анықталды. Топырақтың 91-ші сынамасында флуориметриялық әдіс сезімталдығы шегінде (5,0 мг/кг) мұнай өнімдерінің құрамы табылған жоқ. 104,75-тен 28375,0 мг/кг-ға дейінгі ең жоғары концентрациялары табылған топырақтың қалған 46 сынамасының сандық химиялық талдауының нәтижелері «Союз» ЗТ бүйірлік блоктардың құлауы кезінде зымыран отынының төгілуінің болуын көрсетеді.

«Союз-ФГ» ЗТ бүйірлік блоктардың құлау орындарында «Союз МС-12» ПКТ-мен іріктелген 31-талданған қар сынамаларының 26-да мұнай өнімдерінің құрамы 0,02-ден 0,93 мг/дм³ дейінгі концентрацияларда табылған. Қардың 5 сынамасынан мұнай өнімдерінің 147,75-тен 3890,63 мг/дм³-ке дейінгі ең жоғары концентрациясы табылды, бұл «Союз» ЗТ бүйірлік блоктары құлаған кезде зымыран отынының төгілуінің болуын көрсетеді.

Құлау аудандарын «Союз» ЗТ ошақтарының қалдықтарынан тазартқаннан кейін Ресей тарапы «Прогресс МС-11» ЖКТ-мен «Союз-2.1 а» ЗТ бүйір блоктарының құлау орнын қалпына келтіру (теңестіру) жүргізді, бүйірлік блоктардың құлау орындарында қалған 5 ұшыру кезінде қалпына келтіру (теңестіру) жүргізілген жоқ.

2019 жылы Ю-25 аймағында «Союз» ЗТ бүйірлік блоктардың 7 ескі құлау орындарын бақылау бойынша жұмыстар орындалды. Аумақтың мұнай өнімдерімен барынша ластануын анықтау нүктелерінде 35 топырақ сынамасы алынды. «Союз» ЗТ алдыңғы ұшыру орындарында қайта бақылау кезінде іріктелген сынамалар СХТ нәтижелері флуориметриялық әдіс сезімталдығы шегінде (5,0 мг/кг) мұнай өнімдері құрамының 20 сынамасында табылмағанын, 9 сынамада мұнай өнімдерінің құрамы 100 мг/кг шегінде екенін көрсетті-жекелеген Жетібай және Қаражанбас мұнай кен орындары үшін топырақтың санитарлық режиміне (ШЖК) әсер ету бойынша шекті жол берілетін шоғырлану ретінде қабылданған шама. Топырақтың 6 сынамасында мұнай өнімдерінің шоғырлануы ШЖК-дан асып түседі және қайта бақылауды талап етеді: 3 нүктеде - «Союз - ФГ» ЗТ бүйірлік блоктардың құлау орнында «Союз МС-11» ПКТ-мен (03.12.2018 ж.), 1 нүктеде - «Прогресс МС - 12» ЖКТ-мен (31.07.2019 ж.) «Союз-2.1 а» ЗТ ұшыру кезінде «Г» бүйірлік блоктың құлау орнында және 2 нүктеде - «Союз - 2.1 а» ЗТ «Союз МС-14» ПКТ-мен «Союз-2.1 а» ЗТ ұшыру кезінде «Г» бүйірлік блогының (22.08.2019 ж.) «Союз» ЗТ бүйір-

ірлік блоктарының қалған тексерілген ескі құлау орындары қайта бақылауды талап етпейді.

«Союз» ЗТ 6 ұшыру кезінде Байқоңыр ғарыш айлағының позициялық ауданына іргелес орналасқан елді мекендер (Байқоңыр қ., с. Ақай, Төретам кенті) және ЗТ ОШ ҚА шектес (Талап а. және Жезқазған қ.) аумақтары тексерілді.

Позициялық ауданға іргелес жатқан елді мекендерде (Байқоңыр қаласы, Ақай ауылы, Төретам кенті) «Союз» ЗТ 6-ға дейін және одан кейін тіршілік ету ортасының жай-күйін бағалау үшін 432 атмосфералық ауаны аспаптық өлшеу орындалды, 144 топырақ сынамасы және 144 ауыз су сынамасы алынды.

Атмосфералық ауа. «Союз» ЗТ-ның 6 ұшыруға дейін және кейін жүргізілген 288 аспаптық өлшеу нәтижелері бойынша атмосфералық ауадағы азот диоксидінің және азот оксидінің құрамы тиісінше 0,2 және 0,4 мг/м³ тең ең жоғары шекті жол берілетін шоғырланудан аспайды. Атмосфералық ауаның 73 өлшемінде С₆ және одан жоғары (жиынтық) шекті көмірсутектердің концентрациясы 30,1-ден 34,7 мг/м³-ге дейін құбылып отырды, бұл елді мекендердің атмосфералық ауасындағы көмірсутектің шекті деңгейі бойынша ӘЕШҚД 1,01-ден 1,16-ға дейін, ол 30 мг/м³-ге тең. «Союз» ЗТ ұшыруға дейін және одан кейін орындалған атмосфералық ауаны 71 аспаптық өлшеу кезінде атмосфералық ауадағы шекті көмірсутектердің концентрациясы С₆ және одан жоғары (жиынтық) елді мекендердің атмосфералық ауасындағы ӘДБҚ-дан аспайды.

Топырақ. Елді мекендердегі (Байқоңыр қ., Ақай а., Төретам кенті) 6-шы «Союз» ЗТ іске қосқанға дейін және одан кейін іріктелген 144-ші талданған топырақ сынамаларының 140-ы мұнай өнімдерінің құрамы 7,60-тан 96,75 мг/кг-ға дейін ауытқиды. «Прогресс МС-11» ЖКТ-мен «Союз-2.1 а» ЗТ жіберілгенге дейін (3 сынама) және одан кейін (1 сынама) іріктелген топырақтың 4 сынамасында мұнай өнімдерінің ең жоғары концентрациясы - 101,50 - ден 152,50 мг/кг-ға дейін анықталды, бұл 100 мг/кг-дан асады-топырақтың санитарлық режиміне әсері бойынша Жетібай және Қаражанбас жекелеген мұнай кен орындары үшін шекті жол берілетін шоғырлану ретінде қабылданған шама. Нитрат-иондарда болуы (130 мг/кг) бойынша шекті жол берілетін концентрацияның артуы топырақтың барлық 144 сынамасында анықталмаған, топырақ сынамаларында нитрат-иондардың концентрациясы 0,39-дан 48,59 мг/кг-ға дейінгі шектерде болды. Нитрит-иондар жердің барлық 144 сынамасында иондық хроматография әдісінің сезімталдығы шегінде (1,00 мг/кг) табылған жоқ. Тұз сорғыштағы топырақ сынамалары бейтарап-сілтіден сілтіге дейінгі 7,11-ден 8,12-ге дейінгі мәндермен рН реакциясы болады.

Ауыз су. Елді мекендерде (Байқоңыр қ., Ақай ауылы, Төретам кенті) «Союз» ЗТ 6-ға дейін және одан кейін флуориметриялық әдіс сезімталдығы шегінде (0,005 мг/дм³) мұнай өнімдері мен нитрит-иондардың болуы анықталған жоқ. Ауыз судың барлық 144 сынамасында нитрат-иондар (45,0 мг/дм³) бойынша шекті жол берілетін концентрацияның артуы анықталмаған, ауыз су сынамаларында нитрат-иондардың концентрациясы 0,640-тан 18,924 мг/дм³ дейінгі шекте болады. Ауыз су сынамалары 6,85-тен 8,12-ге дейінгі мәндерімен бейтарап-сілтіден әлсіз сілтіге дейін рН реакциясы болады.

ЗТ ОШ ҚА шектес орналасқан елді мекендерде (Жезқазған қ., Талап а.) аумақтарда «Союз» 6-ЗТ ұшыруға дейін және ұшырудан кейін тіршілік ету ортасының жай-күйін бағалау үшін атмосфералық ауаны 252 аспаптық өлшеу, топырақтан 70 сынама, қардан 14 сынама және ауыз судан 84 сынама іріктеліп алынды.

Атмосфералық ауа. «Союз» 6-ЗТ ұшыруға дейін және ұшырудан кейін жүргізілген 168 аспаптық өлшеу нәтижелері бойынша атмосфералық ауадағы азот диоксидінің және азот тотығының құрамы 2,0 мг/м³ тең индикаторлық түтіктердің сезімталдық шегінен төмен болды. Атмосфералық ауаның 84 аспаптық өлшемдерінде атмосфералық ауадағы шекті көмірсутектердің С₆ және одан жоғары (жиынтық) концентрациясы 100,0 мг/м³ тең индикаторлық түтіктердің сезімталдық шегінен төмен болды.

Топырақ. Елді мекендерде (Жезқазған қ., Талап а.) «Союз» 6-ЗТ ұшыруға дейін және ұшырудан кейін алынған 70 топырақ сынамасының 47-інде мұнай өнімдерінің мөлшері 5,64-тен 102,38 мг / кг-ға дейін, топырақтың 21 сынамасында Жезқазғанда ұшыруға дейін және ұшырудан кейін алынған топырақтың сынамасы, мұнай өнімдерінің ең жоғары концентрациясы 103,38-ден 3612,50 мг/кг-ға дейін, Жетібай мен Қаражанбас жекелеген мұнай кен орындарында топырақтың санитарлық режимі әсері бойынша шекті жол берілетін концентрация ретінде қабылданған шамада 100 мг/кг-нан асады. Топырақтың 2 сынамасында флуориметриялық әдіс

сезімталдығы шегінде (5,0 мг/кг) мұнай өнімдерінің құрамы табылған жоқ. «Союз» ЗТ ұшыруға дейін және ұшырудан кейін алынған топырақтың 26 сынамасында нитрат-иондар бойынша ШЖК (130 мг/кг) - 1,01-ден 53,69 есеге дейін (131,84-тен 6979,57 мг/кг) артуы анықталды. Топырақтың 43 сынамасында нитрат-иондардың концентрациясы ШЖК шегінде болды және 4,07-ден 127,38 мг/кг-ға дейін құрады. Топырақтың 1-ші сынамасынан иондық хроматография әдісінің сезімталдығы шегінде нитрат-иондар (1,00 мг/кг) табылған жоқ. Топырақтың 59 сынамасында иондық хроматография әдісінің сезімталдығы шегінде (1,00 мг/кг) Нитрит-иондар табылған жоқ, топырақтың 11 сынамасында олардың концентрациясы 2,95-тен 14,36 мг/кг-ға дейін құрады. Топырақ сынамаларында 7,12-ден 8,99-ға дейінгі мәндері бар сулы сорғыштағы сілтіден сілтіге дейінгі рН реакциясы бар.

Қар. «Союз» ЗТ ұшыруға дейін және ұшырудан кейін алынған қардың 14 сынамасында, 2 елді мекенде (Жезқазған қ., Талап а.) мұнай өнімдерінің концентрацияларының құрамы 0,04 дейін 0,19 мг/дм³ анықталды. Қардың 14 сынамасында нитрат-иондар концентрациясы 0,77-ден 2,33 мг/дм³-ке дейінгі шекте, 5 сынамада нитрит-иондар 0,005-тен 0,016 мг/дм³-ке дейін, қалған 9 сынамада нитрит-иондар флуориметриялық әдістің сезімталдығы шегінде (0,005 мг/дм³) табылмады (мұнай өнімдері, нитрат-иондар және нитрит-иондар үшін ШЖК қарда анықталмаған). Қар сынамаларының рН реакциясы-5,32-ден 6,09-ға дейінгі мәндері бар қышқылдан әлсіз қышқылға дейін болды.

Ауыз су. «Союз» ЗТ ұшыруға дейін және ұшырудан кейін елді мекендерде (Жезқазған қ., Талап ауылы) іріктелген 70 ауыз су сынамасының 68-інде мұнай өнімдерінің концентрациясы 0,01-ден 0,05 мг/дм³-ке дейін құрады, бұл 0,1 мг/дм³-ке тең ШЖК-дан аспайды. Ауыз судың қалған 2 сынамасында флуориметриялық әдіс сезімталдығы шегінде (0,005 мг/дм³) мұнай өнімдері табылған жоқ. Ауыз судың барлық 70 сынамасында нитрат-иондар (45,0 мг/дм³) бойынша ШЖК-ның артуы анықталмаған, олардың концентрациясы 0,225-тен 2,956 мг/дм³-ке дейін болды. «Союз» ЗТ ұшыруға дейін және ұшырудан кейін іріктелген ауыз судың 57 сынамасында нитрит-иондардың концентрациясы 3,0 мг/дм³-ке тең ШЖК-дан аспады және 0,005-тен 0,086 мг/дм³-ке дейін құрады. Ауыз судың қалған 27 сынамасында флуориметриялық әдіс сезімталдығы шегінде (0,005 мг/дм³) нитрит-иондар табылған жоқ. Ауыз су сынамалары 6,86-дан 8,12-ге дейінгі мәндерімен бейтарап-сілтіден әлсіз сілтіге дейін рН реакциясы болады.

2019 жылғы Байқоңыр ғарыш айлағының позициялық ауданына іргелес елді мекендерде (Байқоңыр қ., Ақай а., Төретап а.), сондай-ақ «Союз» ЗТ бірінші сатысының құлауы ЗТ шектес аумақтарда орналасқан (Жезқазған қ., Талап а.) қоршаған орта объектілерінің жай-күйін бағалау нәтижелері зымыран-ғарыш қызметі салдарынан атмосфералық ауаның, топырақтың, қардың және ауыз судың ластануының жоқтығын куәландырады.

10.6.5. ҒАРЫШТЫҚ МОНИТОРИНГ

Су объектілерінің ғарыштық мониторингінің нәтижелері

Су объектілерінің ғарыштық мониторингі нәтижесінде су объектілерінің өсу, жылжу немесе шаю үдерісінің динамикасына спутниктік баға берілді, Қазақстан өзендеріндегі мұз жағдайы мен су тасқыны жағдайы талданды, Қазақстан Республикасының Ақмола, Солтүстік Қазақстан және Қостанай облыстарының аумағындағы ірі өзендер, көлдер мен су қоймалары, сондай-ақ шағын көлдер цифрланды.

Өз жұмысында ЖҚЗ және ГИС-технологиялар деректерін пайдаланатын су шаруашылығы ұйымдары мен кәсіпорындары үшін «ЖҚЗ және ГИТ деректері бойынша су объектілерін дешифрлеу әдістері мен технологиялары» әдістемелік құралы әзірленді. Ғарыштық, батиметрлік түсірілімдерді, су шаруашылығы және гидрометеорологиялық деректерді қолдану негізінде Самарқаннан Ынтымақ су қоймаларына дейінгі Нұра өзені учаскесінің 2014 жылғы мысалында су тасқыны жағдайының болжамды моделі, сондай-ақ Самарқан су қоймасы мен Көктал көліндегі су көлемінің динамикасын есептеу бойынша болжамды модель әзірленді. Болжам дәлдігі 89,7%-ды құрайды.

ҚР Орман ресурстары ғарыштық мониторингінің нәтижелері

1. «ҚР Орман қорын және орманмен қамтылған аумақтарды спутниктік бағалау» міндеті бойын-

ша»:

- 2019 жылы ЖҚЗ деректері бойынша жалпы алаңы 180 942 км²/ 18 094 177 га Қазақстан ормандарының түсірілімдерін дешифрлеу жұмыстары жүргізілді; 2018 жылы 176 611 км² болды;
- 2019 жылғы деректер бойынша ҚР ормандарының сандық картасы өзектендірілген;
- 2019 жылғы деректер бойынша ҚР Орман шаруашылығы картасы өзектілендірілді.

2. «Орман және дала өрттерінің мониторингі» міндеті бойынша:

- 2019 жылы салалық геосервисте өрт ошақтарын, орналасқан жерін, географиялық координаттарын, геометрия түрлерін, күні мен уақытын көрсете отырып, 188 637 термиялық нүкте (ықтимал өрт ошақтары) табылды; 2018 жылы 38024 терминалды нүкте (ықтимал өрт ошақтары) табылды.

3. «ЖҚЗ деректері негізінде орман өрттерінің таралуын болжау» міндеті бойынша:

- 2019 жылғы 1 мамырдан бастап ҚР аумағының өрт қауіптілігін болжаудың күнделікті карта-схемалары жасалды.

4. «Өртенген алқаптарды анықтау және жанып кеткен орман учаскелерінің жай-күйін бағалау» міндеті бойынша:

- 2019 жылы мүдделі аймақтардың жану координаттары бойынша жалпы ауданы 340 410,6 га ҚР МОҚ аумақтарының өртке ұшыраған суреттерін дешифрлеу және карталау жүргізілді, ауданы, орналасқан жері және басқа да атрибутивтік деректері көрсетіледі; 2018 жылы ауданы 222 252,5 га құрайды.

5. «Орман алқаптарының ағашы кесілген жерлердің игерілуін спутниктік бағалау» міндеті бойынша:

- 2018 жылы жалпы ауданы 2117,81 га 1821 кесу полигоны анықталды, 2019 жылы жалпы ауданы 7463,8 га құрайтын 5 740 кесу полигоны анықталды, оның ішінде:

- 4 823 кесу полигонына ағаш кесу билеттері бар, жоспарланған заңды кесуге жатады, барлық ақпарат атрибутивтік деректерге енгізілген, 2018 жылы-779 полигонға енгізілген;

- 2019 жылғы ағаш кесу билеттерінің бар-жоғына немесе жоқ болуына ҚР ЭГТМРМ ОШЖДК инспекторлары 495 полигон бойынша тексеру жүргізеді, сонымен қатар 2018 жылға 998 ағаш кесу билеттерін тексереді;

- 2019 жылғы ТРМК-ның деректерінсіз 266 полигон, сондай-ақ 2018 жылы РМҚК-ның деректерінсіз 575 полигон;

- 2019 жылғы заңсыз ағаш кесілген 46 полигон, 2018 жылы-19 полигон анықталды;

- 110 полигон - бөлу және таксациялау ережелерін бұзумен.

6. «L3 және L5 деңгейіне дейін ғарыштық суреттерді өңдеу» міндеті бойынша:

- жалпы 2019 жылы «KazEOSat-1» спутнигінен жалпы ауданы 725 870,92 км жоғары ажыратымдылықтағы 1905 өңделген сурет (1 м) орман орналастыру карталарын жасау және жаңарту үшін «Қазақ орман орналастыру кәсіпорны» РМҚК-ға 2018 жылғы - жоғары шешімді «KazEOSat - 1» га 909 өңделген суреттер (1 м) берілді; «Қазақ орман орналастыру кәсіпорны» РМҚК-ға берілді;

7. Еріктілер үшін мобильді қосымша және геосервис «oko.gharysh.kz»

ҚР ЭГТМР министрі М.М. Мырзағалиевтің ұсынысы бойынша «Қазақстан Ғарыш Сапары» ұлттық компаниясы» АҚ бұзушылықтарды – орман кесу, өрт, өртендер, ТҚҚ рұқсат етілмеген үйінділерін тіркеу үшін ҚР азаматтары үшін геосервис әзірленді (ҚР ЭГТМР ОШЖДК салалық геосервисіне интернет-браузер арқылы алуға болады (мысалы. Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera, Safari, Internet Explorer), <http://oko.gharysh.kz> мекенжай жолына енгізу немесе <http://oko.gharysh.kz/> сілтеме бойынша өту арқылы).

Сонымен қатар бұзушылықтар - орман кесу, өрт, өртеу, ТҚҚ қоқыстарын тіркеу бойынша «Око КЗ» қазақстандық мобильдік қосымшасы және Қазақстанның волонтерлері үшін <http://oko.gharysh.kz/> әзірленіп, енгізілді.

Өндіріс және тұтыну қалдықтарының ғарыштық мониторингі нәтижелері

«Қазақстан Ғарыш Сапары» Ұлттық компаниясы» АҚ («ҚҒС «ҰК» АҚ) ҚР Цифрлық даму, инновациялар және аэроғарыш өнеркәсібі министрлігінің (ЦДИАЭМ) Аэроғарыш комитеті (ХҒСО) мен «ҚҒС «ҰК» АҚ арасындағы 2019 жылғы 22 ақандағы №22 шартқа сәйкес шарттық міндеттемелерді іске асыру шеңберінде өндіріс және тұтыну қалдықтарының рұқсат етілмеген орындарын анықтау үшін-ҚР облыстық маңызы бар 14 қала мен Нұр-Сұлтан, Алматы,

Шымкент қалаларының аумағын 50 км және одан астам радиисте қалалар айналасындағы аумақтарды қамтитын ғарыштық мониторинг жүргізеді.

Ғарыштық мониторинг 3 бағыт бойынша жүргізіледі: өндіріс және тұтыну қалдықтарын орналастыру орындарының мониторингі, өндіріс және тұтыну қалдықтары полигондары шекараларының өзгеру динамикасының мониторингі, рұқсат етілмеген үйінділерді анықтау (10.6.2-кесте, 10.6.11 және 10.6.12-суреттер).

2019 жылы KazEOSat-1 және Skysat ғарыш аппараттары L3 (ортотрансформация) деңгейіне дейін өңделген және өндіріс және тұтыну қалдықтарының объектілерін анықтау үшін талданған жоғары кеңістіктік ажыратымдылықты суреттерді орындады. Бұдан әрі атрибуттарды векторлау, есептеу, жіктеу және толтыру процесі жүргізілді. Қорытынды мәліметтер ҚР Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігінің (<https://waste.gharysh.kz>) геосервисінде жарияланды.

2019 жылы өндіріс және тұтыну қалдықтарын орналастыру орындарының ғарыштық мониторингі 247 585 км² аумағында жүргізілді. Рұқсат етілмеген қоқыс тастайтын жерлерді анықтау мақсатында жалпы аумағы 247 585 км² аумақ суреттері қаралды. 2018 және 2019 жылдардағы қорытынды деректер негізінде өндіріс және тұтыну қалдықтары полигондары шекараларының өзгеру серпінін жалпы алаңы 233 147 км² аумақтардың әртүрлі уақытпен ғарыштық түсірілімдерін автоматтандырылған және көзбен шолып дешифрлеу жолымен бағалау жүргізілді.

10.6.2-кесте

Өндіріс және тұтыну қалдықтарының ғарыштық мониторингі

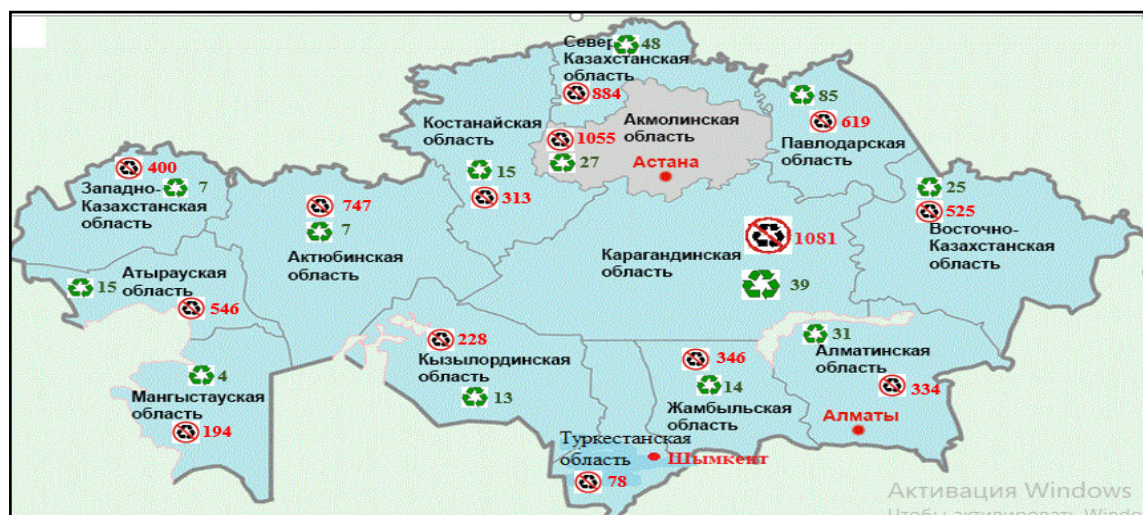
№	Аймақтар	Қалдықтарды орналастыру орындары (объектілер)	Анықталған рұқсат етілмеген үйінділер (объектілер)	Полигондар шекараларының өзгеру динамикасын бағалау		
				2019 жылы жаңа	азаяуы	көбеюі
1	Нұр-Сұлтан қ. және Ақмола облысы	6	952	482	584	130
2	Алматы қ. және Алматы облысы	46	619	258	235	93
3	Шымкент қ. және Түркістан облысы	2	347	217	186	74
4	Қостанай қ. және Қостанай облысы	15	313	161	189	66
5	Петропавл қ. және Солтүстік Қазақстан облысы	48	884	436	419	114
6	Көкшетау қ. және Ақмола облысы	27	1055	274	661	207
7	Павлодар қ. және Павлодар облысы	85	619	224	313	117

8	Қарағанды қ. және Қарағанды облысы	39	1081	593	275	145
9	Өскемен қ. және Шығыс Қазақстан облысы	25	525	154	135	69
10	Талдықорған қ. және Алматы облысы	31	334	166	165	84
11	Тараз қ. және Жамбыл облысы	14	346	134	167	74
12	Қызылорда қ. және Қызылорда облысы	13	228	105	142	68
13	Ақтау қ. және Маңғыстау облысы	4	194	127	113	25
14	Атырау қ. және Атырау облысы	15	546	130	197	274
15	Орал қ. және Батыс Қазақстан облысы	7	400	101	173	63
16	Ақтөбе қ. және Ақтөбе облысы	7	747	234	156	99
17	Түркістан қ. және Түркістан облысы		78			

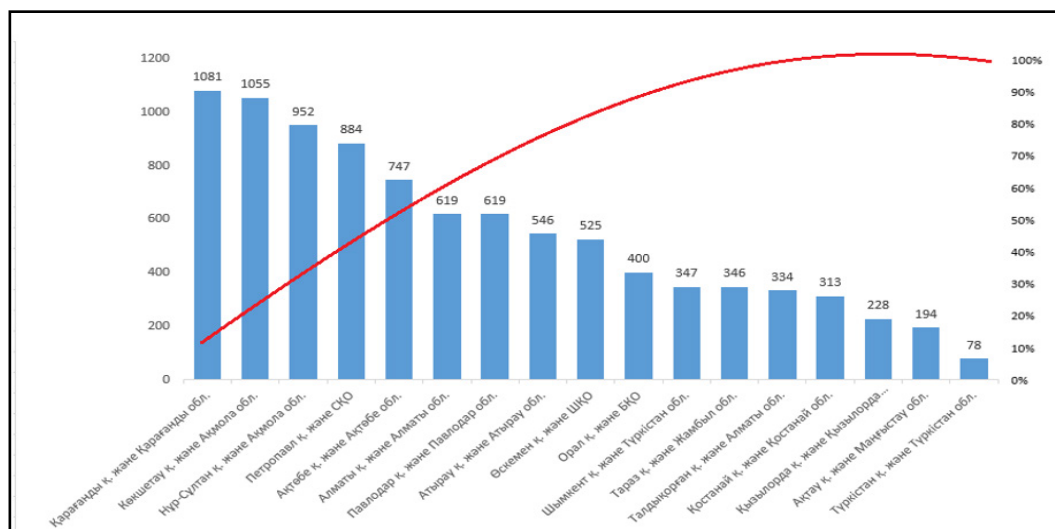
Көзі: ҚР Цифрлық даму, инновациялар және аэроғарыш өнеркәсібі министрлігі.

10.6.11-сурет

Қалдықтарды орналастыру орындарының саны (объектілер) және аймақтар бойынша анықталған рұқсат етілмеген үйінділер



2019 жылы аймақтар бойынша анықталған рұқсаттілмеген үйінділердің диаграммасы



Көзі: ҚР Цифрлық даму, инновациялар және аэроғарыш өнеркәсібі министрлігі.

«Қазақстан Ғарыш Сапары» ҰК» АҚ тапсырысы бойынша «Greenorda project» ЖШС-нің waste.gharysh.kz, қосалқы мердігер ұйым геосервисінен ұсынылған бастапқы деректер негізінде ҚР облыстық маңызы бар 14 қала мен Нұр-сұлтан, Алматы, Шымкент қалаларының аумағында 50 км астам буферлік аймақтың радиусында өндіріс және тұтыну қалдықтарын орналастыру орындарына далалық зерттеу жүргізілді (10.6.3-кесте).

10.6.3-кесте

Аймақтар бойынша өндіріс және тұтыну қалдықтарын орналастыру орындарына далалық зерттеулер

№	Аймақтар	Далалық зерттеулер (нүктелер)
1	Нұр-Сұлтан қ. және Ақмола облысы	34
2	Алматы қ. және Алматы облысы	36
3	Шымкент қ. және Түркістан облысы	41
4	Көкшетау қ. және Ақмола облысы	37
5	Қостанай қ. және Қостанай облысы	27
6	Петропавл қ. және Солтүстік Қазақстан облысы	26
7	Павлодар қ. және Павлодар облысы	29
8	Өскемен қ. және Шығыс Қазақстан облысы	28
9	Талдықорған қ. және Алматы облысы	34
10	Тараз қ. және Жамбыл облысы	53
11	Түркістан қ. және Түркістан облысы	27
12	Қызылорда қ. және Қызылорда облысы	30
13	Ақтау қ. және Маңғыстау облысы	32
14	Атырау қ. және Атырау облысы	32
15	Орал қ. және Батыс Қазақстан облысы	35
16	Ақтөбе қ. және Ақтөбе облысы	31
17	Қарағанды қ. және Қарағанды облысы	32
Барлығы:		564

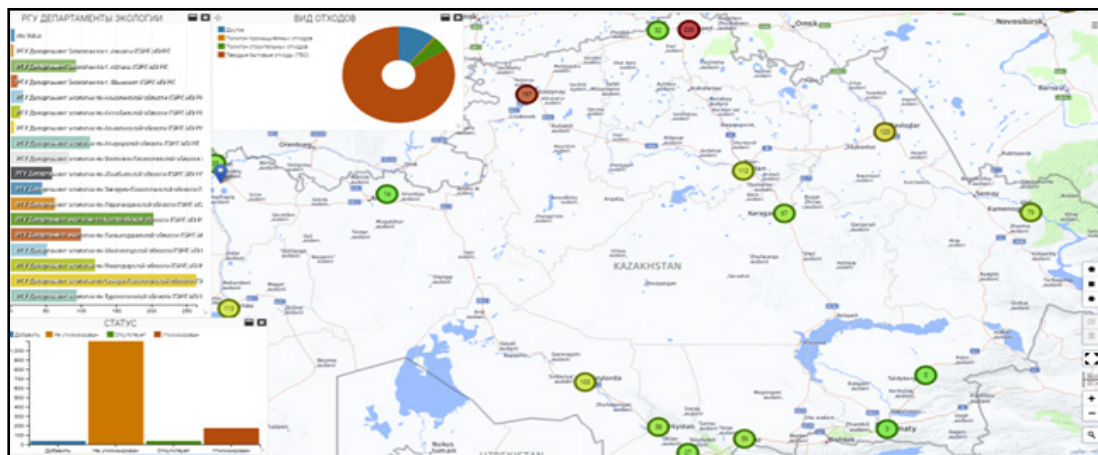
Көзі: ҚР Цифрлық даму, инновациялар және аэроғарыш өнеркәсібі министрлігі.

Далалық зерттеулердің қорытындысы бойынша өндіріс және тұтыну қалдықтарын орналастыру орындарын спутниктік бағалаудың дәлдігі 91%-ды құрайды.

Далалық зерттеулердің барысында фототүсірілім, рұқсат етілген және рұқсат етілмеген қалдықтарды картаға түсіру, олардың орналасқан жерінің нақты координаттарын салу жұмыстары жүргізілді.

10.6.13-сурет

Экология департаменттерінің жұмысы бойынша аналитикалық геосервистің жалпы түрі



Көзі: ҚР ЭГТРМ Экологиялық реттеу және бақылау комитеті.

ҚР ЭГТРМ ЭРБК әзірлеген аналитикалық геосервис экология департаменттері жүргізген жұмыстың нәтижелерін диаграмма түрінде көрнекі түрде көрсетеді.

Аймақтық экология департаменттерінің қалдықтардың түрлері, қалдықтардың мәртебесі (кәдеге жаратылмаған, жоқ, кәдеге жаратылған) бойынша ақпараты геометриялық фигуралар түрінде графикалық түрде ұсынылған, бұл шамалардың арақатынасын тез бағалауға мүмкіндік береді (10.6.13-сурет).

Аталған геосервис аймақтық экология департаменттерінің жұмыс көрсеткіштерін салыстыруға және статистикалық деректерін анықтауға мүмкіндік береді.

Геосервиспен жұмыс істеуге ыңғайлы болу үшін геосервисте картамен бірдей gps-карталарды смартфондарға автоматты түрде жүктейтін waste Edit және Waste viewer мобильді қосымшалары жасалды. Мобильді қосымшалар ЭД қызметкерлеріне геосервис қызметкерлеріне смартфондар арқылы шығуға және карталармен жұмыс істеуге: анықталған қоқыс тастайтын жерлер бойынша фото, бейне және аудиоқұжаттарды жүктеуге мүмкіндік береді.

10.7. ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ЫНТЫМАҚТАСТЫҚ

Қазақстан Республикасының халықаралық стандарттарды іске асыруға қатысуы табиғатты пайдалану және қоршаған ортаны қорғау саласындағы халықаралық шарттарды, келісімдер мен конвенцияларды ратификациялаудан көрінеді. Мемлекет биосфераның негізгі компоненттерін - суды, ауаны, озон қабатын, биоәртүрлілікті қорғау саласындағы көптеген конвенцияларды ратификациялады, сонымен қатар ұлттық заңнаманы халықаралық заңнамамен үйлестіру бойынша жұмыс жүргізілуде.

Қазақстанның халықаралық экологиялық конвенцияларға (ХЭК) және келісімдерге қосылуы жөніндегі жұмыс 1993 жылы Дүниежүзілік метеорологиялық ұйымның Конвенция тараптарының құрамына кіруінен басталды.

Халықаралық табиғатты қорғау конвенциялары бойынша қабылданған міндеттемелер шеңберінде Министрлік міндеттемелерді орындау бойынша жыл сайын ұлттық баяндамаларды дайындау жұмыстарын жүргізеді.

Сонымен 2019 жылы Қазақстан Республикасының Ұлттық баяндамалары дайындалды:

- Каспий теңізінің теңіз ортасын қорғау туралы Негіздемелік конвенция бойынша;

- халықаралық саудадағы жекелеген қауіпті химиялық заттар мен пестицидтерге қатысты алдын ала негізделген келісім рәсімі туралы Роттердам конвенциясы бойынша;
- алыс қашықтықтарға ауаның трансшекаралық ластануы туралы Конвенция бойынша.

Қазақстан Республикасының 2019 жылғы 12 желтоқсандағы Ақпаратқа қол жеткізу, шешімдер қабылдау процесіне жұртшылықтың қатысуы және қоршаған ортаға қатысты мәселелер бойынша сот әділдігіне қол жеткізу туралы №279-VI заңымен Конвенцияның Ластауыштардың шығарындылары мен тасымалдарының тіркелімдері туралы хаттамасы ратификацияланды.

Экология министрлігі қызметінің маңызды құрамдас бөлігі жан-жақты өзара іс-қимыл жасауға, оның ішінде экология, геология және табиғи ресурстар мәселелері бойынша көрші мемлекеттермен сындарлы ынтымақтастыққа әзірлік болып табылады.

Сонымен, екіжақты ынтымақтастық форматында жыл сайын қоршаған ортаны қорғау саласындағы, трансшекаралық өзендерді пайдалану және қорғау жөніндегі және т. б. ынтымақтастық жөніндегі Қазақстан-Қытай, Қазақстан-Ресей, Қазақстан-Өзбек бірлескен комиссияларының отырыстары өткізіледі.

Трансшекаралық су объектілерін бірлесіп пайдалану және қорғау жөніндегі Қазақстан-Ресей комиссиясы, сондай-ақ Жайық, Қиғаш, Қараөзен және Сарыөзен, Тобыл, Есіл, Ертіс өзендерінің трансшекаралық бассейндерінің су ресурстарын қорғау және пайдалану жөніндегі 6 жұмыс тобы құрылды және жұмыс істеуде. Осы комиссия шеңберінде тараптар гидрологиялық, су шаруашылығы, гидрохимиялық ақпарат алмасуды жүзеге асырады, су шаруашылығы саласындағы ғылыми-техникалық прогресс, гидротехникалық құрылыстарды кешенді пайдалану және пайдалану, судың ластануы мен сарқылуды, сондай-ақ олардың зиянды әсерін болдырмау мәселелері бойынша ынтымақтастықты жүзеге асырады.

Қазақстан Республикасы мен Өзбекстан Республикасы Үкіметтері арасындағы қоршаған ортаны қорғау және табиғатты ұтымды пайдалану саласындағы ынтымақтастық туралы келісімді іске асыру мақсатында 2019 жылғы 7-8 қарашада Нұр-Сұлтан қаласында қоршаған ортаны қорғау және Сырдария өзені бассейні суларының сапасы мәселелері жөніндегі Қазақстан-Өзбекстан бірлескен жұмыс тобының 2-ші отырысы өтті.

Отырыс барысында тараптар Сырдария өзеніндегі су сапасына мониторинг жүргізуге келісті, Сырдария өзені суының сапасын бірлесіп мониторингілеу үшін көрсеткіштер тізбесін және өлшеулерді орындаудың қолайлы әдістемелерін келісті.

Трансшекаралық өзендер суларының сапасын қорғау туралы келісімді және Қазақстан Республикасы мен Қытай Халық Республикасының үкіметтері арасындағы қоршаған ортаны қорғау саласындағы ынтымақтастық жөніндегі келісімді іске асыру үшін 2019 жылғы 27-29 қарашада Нұр-Сұлтан қаласында төтенше жағдайларға шұғыл ден қою және трансшекаралық өзендер ластануының алдын алу жөніндегі Қазақстан-Қытай қоршаған ортаны қорғау саласының ынтымақтастық бойынша комиссиясы жұмыс тобының 8-ші отырысы өтті.

Аталған іс-шара шеңберінде трансшекаралық өзендердегі төтенше жағдайлар туралы ақпарат алмасу және байланыс арналарын тексеру, ластану көздерін анықтау және экологиялық қатерлердің алдын алу және жою бойынша атқарылған жұмыс, Қазақстан Республикасы мен Қытай Халық Республикасы ШҰАА шекаралас облыстар арасындағы қоршаған ортаға трансшекаралық әсер ететін төтенше жағдайлар туралы өзара ақпараттандырудың жұмыс механизмін қалыптастыру мүмкіндігі және т. б. мәселелер қаралып, талқыланды.

Сонымен қатар 2019 жылғы 5 желтоқсанда Қазақстан Президентінің Германияға сапары шеңберінде ҚР Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігі мен ГФР Қоршаған орта, табиғатты қорғау және ядролық қауіпсіздік Федералдық министрлігі арасында жасыл экономика саласындағы ынтымақтастық және ұзақ мерзімді төмен көміртекті экономикалық стратегияны әзірлеу жөніндегі бірлескен мәлімдемеге қол қойылды.

Қазақстан Республикасындағы Халықаралық Аралды құтқару қорының атқарушы дирекциясының халықаралық ынтымақтастығы (ҚР-дағы ХАҚҚ АД)

Әлемдік қоғамдастық XX-ғасырдағы ең ірі апаттардың бірі деп таныған Арал теңізі бассейніндегі экологиялық дағдарысты еңсеру және әлеуметтік-экономикалық жағдайды жақсарту мақсатында Орталық Азия мемлекеттерінің басшылары 1993 жылы Халықаралық Арал-

ды құтқару қорын (ХАҚҚ) құрды және Қор туралы ережені бекітті, оған сәйкес Алматы қаласында Қордың Атқарушы дирекциясы, сондай-ақ Ташкент қаласында тұрақты жұмыс істейтін Атқарушы комитетімен Арал теңізі бассейнінің проблемалары жөніндегі Мемлекетаралық кеңес құру туралы шешім, Әлеуметтік-экономикалық даму, ғылыми-техникалық және экологиялық ынтымақтастық жөніндегі комиссия (1995 жылы Тұрақты даму жөніндегі комиссия (ТДЖК), үйлестіру су шаруашылығы комиссиясы (МКСК) болып қайта құрылды.

ҚР-дағы ХАҚҚ-тың халықаралық ынтымақтастығы Арал дағдарысының салдарын еңсеру, Арал теңізі бассейніндегі экологиялық және әлеуметтік-экономикалық жағдайды жақсарту жөніндегі бірлескен практикалық іс-қимылдар мен перспективалық бағдарламаларды жүзеге асыруға бағытталған.

2019 жылғы 24-25 қаңтар аралығында Өзбекстан, Ташкент қаласында қоршаған орта және су ресурстары саласындағы ынтымақтастық бойынша ЕО-Орталық Азия жоғары деңгейдегі 6-шы конференциясы өтті. Кеңестің мақсаттары: ЕО-ОА жұмыс тобының қоршаған орта және климаттың өзгеруі жөніндегі жаңа техникалық тапсырмасын келісу (ҚОКӨЖТ), ҚОКӨЖТ отырыстары арасындағы жұмыстың үздіксіздігін қамтамасыз ету мақсатында үйлестіру комитетін құру, саяси диалогты реттеудің нормативтік шеңберлерін келісу және жасыл инвестицияларды ілгерілетуді қоса алғанда, ЕО-ОА одан әрі ынтымақтастығының басым бағыттарын айқындау.

2019 жылғы 25 ақпанда Қазақстан Республикасының трансшекаралық су ағындары мен халықаралық көлдерді қорғау және пайдалану туралы Конвенция бюросына төрағалық етуі жөніндегі жұмыс тобының бірінші отырысында 2019 жылғы 27-28 ақпанда Женева қаласында өткен Су конвенциясы тараптарының кеңесі Бюросының 28-ші отырысының аннотацияланған күн тәртібіне енгізу үшін ұсынымдар берілді.

2019 жылғы 14 наурызда ҚР-дағы ХАҚҚ АД кеңсесінде Қазақстандағы Арал теңізі бассейнін өңірлік дамыту және қалпына келтіру бағдарламасы жобасының Дүниежүзілік банк менеджерлерімен (СӨРАСС-2 орнына) жұмыс кездесуі өтті.

Кездесу қорытындысы бойынша Дүниежүзілік банк үшін келесі жобалық ұсыныстар дайындалды:

Арал теңізінің шығыс жағалауы мен елді мекендер бойында «жасыл белдеу «құру»» экологиялық-қолданбалы жобасы - 1272,1 мың АҚШ доллары.

«Арал өңірінің палеоэкологиясы және ежелгі адамның мәдени ландшафтын өзгерту мәселелері» ғылыми-зерттеу жобасы - 6,45 мың АҚШ доллары.

Үлкен Арал теңізінің (ҮАТ) экологиялық жүйесін оңалтудың ғылыми - қолданбалы негіздемесі-158,71 мың АҚШ доллары.

Сонымен қатар, АҚШ Мемлекеттік Департаментінің Орталық Азияның халықаралық трансшекаралық су ынтымақтастығы жөніндегі бағдарламасы шеңберінде «Қазақстан мен Өзбекстан арасындағы Сырдария өзенінің су ресурстарын бірлесіп басқару және халықаралық ынтымақтастық бағдарламалары» жобасы - 690 мың АҚШ доллары дайындалды.

2019 жылғы 12 сәуірде Байқоңыр қаласында ҚР және РФ ғарышкерлерінің, сарапшыларының, республиканың мүдделі мемлекеттік органдары мен Қазақстандағы дипломатиялық миссиялары өкілдерінің қатысуымен «Арал теңізі және ғарыш» атты дөңгелек үстел өтті.

2019 жылғы 15 сәуірде «Қазақстан биоәртүрлілікті сақтау қауымдастығы» республикалық қоғамдық бірлестігімен 2020 жылғы 25 қаңтарға дейінгі мерзімге 13 400 АҚШ доллары сома-сына «Барсакелмес» қорығындағы жабайы тұяқтылардың жемшөп базасы» жобасын жүзеге асыру үшін келісімшарт жасалды. Жоба нәтижелері бойынша жабайы тұяқты жануарлардың (құлан, ақбөкен, қарақұйрық) азықтық ресурстарын, қорықтың негізгі өсімдік қауымдастықтарының шығымдылығын және далалық зерттеулер негізінде табиғи жайылымдардың азықтық құндылығын бағалау үшін «Барсакелмес» қорығының жайылымдарына кешенді бағалау және картографиялау жүргізіледі.

2019 жылғы 24 сәуірде Нұр-Сұлтан қаласында Халықаралық суды бағалау орталығының кеңсесінде Словакиядан келген «Vodohospodarska Vystavba» мемлекеттік кәсіпорнының делегациясымен «гидротехникалық құрылыстардың қауіпсіздігі жөніндегі Тренинг» жобасының міндеттері мен бағдарламасын талқылау бойынша жұмыс кездесуі өтті.

2019 жылғы 2-3 мамыр аралығында Ташкент қаласында өткен Орталық Азиядағы бөгет-

тердің қауіпсіздігі жөніндегі аймақтық кеңеске қатысты. Кеңес нәтижелері бойынша гидротехникалық құрылыстардың қауіпсіздігі саласындағы одан әрі жұмыс бойынша ұсынымдар әзірленді. Кездесуге қатысушылар «Орталық Азиядағы гидротехникалық құрылыстардың қауіпсіздігі саласындағы ынтымақтастық туралы» аймақтық келісім жобасы бойынша жұмысты қайта бастау қажеттігі туралы пікір білдірді.

2019 жылғы 17 мамырда Қызылорда қаласында Арал-Сырдария су шаруашылығы ауданының бассейндік кеңесін ұйымдастыру. Аталған жұмыс 2017 жылдан бастап «Орталық Азиядағы су ресурстарын трансшекаралық басқару» халықаралық ынтымақтастық жөніндегі Герман қоғамының (GIZ) аймақтық бағдарламасы шеңберінде жүргізілуде. GIZ гранттық жобасы аясында Арал өңірінің шалғайдағы ауылдық елді мекендерінің таза ауыз суға қолжетімділігін арттыру және халықтың неғұрлым осал топтарына нысаналы әлеуметтік-экономикалық көмек көрсету бойынша жұмыс жүргізілуде.

2019 жылғы 18-19 маусымда Тәжікстанның Душанбе қаласында «Су-энергия-азық-түлік» өзара байланысын күшейту арқылы көп секторлы қаржыландыру мүмкіндіктерін пайдалану жөніндегі Орталық Азия диалогы жобасы» бойынша аймақтық үйлестіру комитетінің төртінші отырысы өтті. Отырыстың мақсаты ағымдағы нәтижелерге шолу және «Нексус» жобасының қорытынды конференциясына дайындық болды.

2019 жылғы 16-18 қыркүйекте Бейжің қаласында өткен «Су қауіпсіздігі: жаңа технологиялар, стратегиялар, саясат және институттар» халықаралық конференциясына қатысу. ҚХР Ғылым академиясымен, Қытайдың «жасыл» қорымен, БҰҰДБ, ЮНЕП, GEF және басқа да халықаралық ұйымдармен жұмыс кездесулерінің нәтижелері бойынша қолданбалы жобалық ұсыныстар әзірленді.

2019 жылғы 15-18 қараша аралығында Ресейдің Санкт-Петербург қаласында Арал теңізінің мәселелері бойынша II Халықаралық конференция өтті. Конференция 2017 жылғы 25-27 мамырда өткен VIII Невский экологиялық конгресінің шешімі бойынша өткізілді. Оған 9 елдің ғалымдары қатысты: Ресей, Қазақстан, Өзбекстан, Ұлыбритания, Франция, АҚШ, Жапония, Польша және Испания. Конференция қорытындысы бойынша мәлімдеме қабылданды.

2019 жылғы 26-27 қарашада Түрікменстан, Ашхабад қаласында:

- Арал теңізі бассейнінің төртінші бағдарламасы (АТББ-4) үшін жобалар портфелін әзірлеу бойынша ХАҚҚ АД аймақтық жұмыс тобының 3-ші отырысы;
- Халықаралық Аралды құтқару қорын реформалау бойынша ХАҚҚ АД аймақтық жұмыс тобының отырысы;
- Донорлардың ХАҚҚ АД-мен Аймақтық үйлестіру кездесуі;
- Дүниежүзілік Банктің (ДБ) САМР4А5В жобасымен климаттың өзгеру салдарын жұмсарту және бейімдеу тетіктеріне арналған қатарлас іс-шара;
- Smart Waters (CAWER -пен ынтымақтастықта) жобасымен ұйымдастырылған қатарлас іс-шара, Орталық Азия академиялық қоғамдастығының кездесуі.

2019 жылғы 28 қарашада Ашхабад қ., Түрікменстанда «Су-энергия - азық-түлік» өзара байланысын күшейту жолымен көп секторлы қаржыландыру мүмкіндіктерін пайдалану бойынша Орталық Азия диалогының» қорытынды конференциясы өтті.

Шанхай Ынтымақтастық Ұйымы (ШЫҰ)

Шанхай Ынтымақтастық Ұйымы (ШЫҰ) 2001 жылғы 15 маусымда Шанхайда (ҚХР) Қазақстан Республикасы, Қытай Халық Республикасы, Қырғыз Республикасы, Ресей Федерациясы, Тәжікстан Республикасы, Өзбекстан Республикасы құрылғаны туралы жарияланған тұрақты жұмыс істейтін үкіметаралық халықаралық ұйым болып табылады. Оның алдында «Шанхай бестігі» механизмі болды.

ШЫҰ-ның негізгі мақсаттарына: қатысушы елдер арасындағы өзара сенім мен тату көршілікті нығайту; олардың саяси, сауда-экономикалық, ғылыми-техникалық және мәдени салалардағы, сондай-ақ білім беру, энергетика, көлік, туризм, қоршаған ортаны қорғау және басқа да салалардағы тиімді ынтымақтастығына жәрдемдесу; өңірдегі бейбітшілікті, қауіпсіздік пен тұрақтылықты бірлесіп қамтамасыз ету және қолдау; демократиялық, әділ және ұтымды жаңа халықаралық саяси және экономикалық тәртіп құруға ілгерілеу жатады.

ШЫҰ-ға мүше мемлекеттермен қоршаған ортаны қорғау саласындағы ынтымақтастық

(ҚОҚ) 2018 жылғы 10 маусымда Циндао қаласында (ҚХР) ШЫҰ мемлекет басшылары кеңесінің (МБК) шешімімен бекітілген ШЫҰ-ға мүше мемлекеттердің ҚОҚ саласындағы ынтымақтастық Тұжырымдамасы (Тұжырымдама) шеңберінде жүзеге асырылады.

2019 жылғы 14 маусымда Бішкек қаласында (Қырғызстан) ШЫҰ МБК кеңесінде 2019-2021 жылдар кезеңіне арналған ШЫҰ-ға мүше мемлекеттердің қоршаған ортаны қорғау саласындағы ынтымақтастық тұжырымдамасын іске асыру жөніндегі іс-шаралар жоспары бекітілді, бұл ШЫҰ-ға мүше мемлекеттердің қоршаған ортаны қорғау саласындағы ынтымақтастық тұжырымдамасының ережелерін іске асырудың алғашқы практикалық қадамы болды.

2019 жылғы 27 қыркүйекте Мәскеу қаласында Шанхай Ынтымақтастық Ұйымына мүше мемлекеттердің қоршаған ортаны қорғау мәселелеріне жауап беретін министрліктері мен ведомстволары басшыларының кеңесі өтті.

Кеңес барысында Қоршаған ортаны қорғау саласындағы кең ауқымды мәселелер, оның ішінде ШЫҰ-ға мүше мемлекеттер қалаларының экологиялық әл-ауқатының неғұрлым өткір мәселелері бойынша пікір алмасылды. Тараптар ірі қалалардағы, өнеркәсіптік және мәдени орталықтардағы қоршаған ортаның жай-күйін жақсарту жөніндегі ұлттық және аймақтық деңгейлерде қабылданған саясат пен шараларды талқылап, тәжірибе мен ең озық практикалар алмасудағы халықаралық ынтымақтастықтың рөлін ерекше атап өтті.

Қоршаған ортаны қорғау және практикалық өзара іс-қимыл саласындағы ынтымақтастықты үйлестіруді күшейту мақсатында тараптар ШЫҰ-ға мүше мемлекеттердің мынадай бағыттар бойынша тақырыптық сарапшылық топтарын құру мүмкіндігін пысықтауға уағдаласты:

- биологиялық әртүрлілікті сақтау;
- климаттың өзгеруіне бейімделу;
- қалдықтарды басқару;
- экологиялық білім деңгейін арттыру;
- ҚОҚ-дағы ғылыми-техникалық ынтымақтастық.

Сонымен қатар, 2019 жылғы 1-2 қарашада Ташкент қаласында (Өзбекстан) ШЫҰ Үкімет басшылары кеңесінің кезекті отырысында ШЫҰ қалаларының экологиялық әл-ауқатын дамыту бағдарламасы келісіліп, мақұлданды, ол осы саладағы өзара іс-қимылдың базалық бағыттары мен жұмыс қағидаттарын айқындайды.

Халықаралық ынтымақтастық жөніндегі Герман қоғамы (GIZ)

1990 жылдардың басынан бастап Халықаралық ынтымақтастық жөніндегі Герман қоғамы (GIZ) мемлекеттік және халықаралық жеке тапсырыс берушілердің тапсырмасы бойынша орнықты дамуға жәрдемдесу мақсатында Қазақстанда жобалар мен бағдарламаларды іске асыруда. 1994 жылдан бастап GIZ қоғамы Қазақстан Республикасындағы Нұр-Сұлтан және Алматы қалаларындағы кеңселерімен таныстырылды.

GIZ Қазақстан Үкіметіне келесі салаларда қолдау көрсетеді: экономиканың тұрақты дамуы, білім беру, мемлекеттік басқару, қоршаған орта және климат, денсаулық сақтау.

10.1-кестеде GIZ аймақаралық жобалары ұсынылған.

10.7.1 - кесте

Аймақаралық GIZ жобалары

Сектор	Жобаның атауы	Кезең	Тапсырыс беруші	Саяси /институционалдық серіктес
Бейбітшілікке жәрдемдесу және жанжалдардың алдын алу	Биоқауіпсіздік бойынша Германия-Қазақстан ынтымақтастығы	01/17-12/20	АА	М. Айқымбаев атындағы Қазақ карантиндік және зооноздық инфекциялар ғылыми орталығы (ҚКЗИҒО); Ғылыми-практикалық санитарлық-эпидемиологиялық сараптама және мониторинг (СЭСЖМҒПО) университеті.

Аймақтық жоба				
Экономиканың ұрақты дамуы	Орталық Азиядағы сауда рәсімдерін жеңілдету	01/17-12/22	BM2	Қазақстан Республикасының Сауда және интеграция министрлігі.
	Орталық Азияда басқарушы кадрларды даярлау бағдарламасы	01/12-12/20	BMWі	Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігі; «ДАМУ» қоры.
Білім беру	Орталық Азиядағы кәсіптік білім беру - тамақ өнімдерін қайта өңдеу саласындағы жүйелі тәсілдерге жәрдемдесу	11/16-02/22	BM2	Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі

10. 8. ҚОРШАҒАН ОРТАНЫ ҚОРҒАУ САЛАСЫНДАҒЫ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ БІЛІМ БЕРУ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМИ ЗЕРТТЕУЛЕР

Республиканың тұрақты дамуын және оның табиғи ресурстарын ұтымды пайдалануды қамтамасыз етудің маңызды құрамдас бөлігі – бұл нәтижесінде қоғамның экологиялық мәдениетін қалыптастыратын экологиялық білім және тәрбие беру арқылы қол жеткізілетін халықтың барлық топтарының хабардарлығын арттыру (Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексінің 181-бабы).

Қазақстандағы экологиялық білім беру жалпы білім беру жүйесінің бөлігі болып табылады және білім беру ұйымдарында Мемлекеттік жалпыға міндетті стандарттық оқу бағдарламалары арқылы іске асырылады. ҚР Экологиялық кодексінің 183-бабына сәйкес табиғатты сақтауға және табиғат байлықтарына ұқыпты қарауға белсенді азаматтық ұстанымды тәрбиелеу басым міндет ретінде танылды.

Мектепке дейінгі және орта білім беру деңгейлеріне арналған оқу пәндерінің мазмұны балалардың экологиялық мәдениетін, экологиялық ойлауын қалыптастыру мен дамытуға және оны танымдық, коммуникативтік, әлеуметтік практикада және кәсіптік бағдарлауда қолдана білуге ықпал етеді.

Мектепке дейінгі ұйымдарда «Таным» білім беру саласының базалық мазмұны ұйымдастырылған оқу қызметінде (бұдан әрі - ҰОҚ) – жаратылыстану ғылымында іске асырылады. Аталған білім беру саласының міндеттері балаларда экологиялық білім мен танымдық қабілеттердің негіздерін қалыптастыру және дамыту, қоршаған орта, тірі және жансыз табиғат, мінез-құлық ережелері мен қарапайым қатынастар туралы білімдерін кеңейту, экологиялық мәдениеттің негіздерін және қоршаған ортаға қатысты өз әрекеттерінің қарапайым салдарын болжай білу.

Жалпыға білім беретін мектептерде экологиялық компонентті зерттеу табиғи-биологиялық цикл аясында қарастырылған және жекелеген пәндерінің мазмұнын экологизациялау арқылы жүзеге асырылады («Дүниетану», «Биология», «География» және «Химия»):

1) бастапқы деңгей (1-4 сыныптар) – экологиялық аспектілер «Дүниетану» пәнінің мазмұнына қосылған;

2) негізі орта және жалпы орта деңгей (5-11 сыныптар) – экологиялық аспектілер «Биология», «География», «Химия» пәндерінің мазмұнына енгізілген.

Жоғарыда аталған пәндердің мектеп курстары экологиялық білім беру процесінде негізі болып табылады. Олар табиғатты қорғау тұжырымдамаларының жүйелерін қарастырады: табиғатты ұтымды пайдалану, экологиялық қалдықсыз технологиялар, қайталама шикізатты кәдеге жарату, экологиялық таза өнімдер мен материалдарды өндіру, жер бетіндегі биоәртүрлілікті сақтау, табиғаттағы заттардың табиғи айналымын сақтау және т.б.

Жалпы білім беретін мектептердің оқу бағдарламаларына сәйкес экологиялық білім беру мәселелері пәндерінің мазмұнына енгізілді:

1. «Жаратылыстану» 5-6 сынып – экологиялық білімге арналған бөлімдер:

- «Тірі және жансыз табиғаттағы процестер» (тақырыптар – жансыз табиғаттағы процестер, тірі табиғаттағы процестер), «Энергия және қозғалыс» (тақырыптар – энергия түрлері мен көздері, қозғалыс), «Экология және тұрақты даму» (тақырыптар – экожүйелер, тірі организмдердің алуан түрлігі, табиғатты қорғау).

2. «Биология» 7-11 сыныптар: «Биология» оқу пәнінің базалық мазмұны келесі бөлімдерден тұрады:

- «Экожүйелер» (тақырыптар – экологиялық факторлар: абиотикалық, биотикалық, тағамдық желілер, «тағамдық тізбектер мен желілерді құру» моделдеу, экологиялық сукцессиялар: бастапқы және қайталама сукцессия, экожүйелердің ауысуы, экожүйенің бөлігі ретінде адам, антропогендік фактор, адам қызметінің экожүйеге, Қазақстанның ерекше қорғалатын аумақтарына, өңірдің ерекше қорғалатын аумақтарына теріс әсері, ҚР Қызыл кітабы, ҚР Қызыл кітабына енгізілген жергілікті өңірдің жануарлары мен өсімдіктері);

- «Биосфера, экожүйе, популяция» (тақырыптар – экожүйенің компоненттері, су және жердегі экожүйелер, «Жер және су экожүйелерін салыстыру» моделдеу, популяция құрылымның негізгі сипаттамалары мен ерекшеліктері, тірі организмдердің қоршаған ортаның өзгеретін жағдайларына бейімделуі;

- «Адам қызметінің қоршаған ортаға әсері» (тақырыптар – табиғаттағы адамның рөлі, табиғатты ұтымды пайдалану, табиғатты қорғау, биологиялық әртүрлілікті сақтау, Дүниежүзілік тұқым банкі, Қазақстанның экологиялық проблемалары, себептері, салдары және оларды шешу жолдары);

- «Тірі организмдердің әртүрлілігі» (тақырыптар – биосфера және экожүйелер, әр түрлі түрлерді сипаттау үшін бинарлы номенклатураны қолдану, «өсімдіктер мен жануарлар түрлерін (жергілікті аймақ) детерминантпен анықтау» зертханалық жұмысы, экожүйедегі энергия тасымалының тиімділігі, энергия ағымы және тамақтану тізбегі, экологиялық пирамидалардың түрлері, табиғаттағы азот пен көміртегі циклы, биосферадағы биохимиялық процестер, тірі организмдердің шөгінді жыныстар мен топырақты құрудағы рөлі;

- «Адам қызметінің қоршаған ортаға әсері» (тақырыптар – пайдалы қазбаларды өндіру мен өндеудің қоршаған орта мен адам денсаулығына әсері, пестицидтердің қоршаған орта мен адам денсаулығына әсері, парниктік әсері және озон қабатының тозуы, атмосфера мен су температурасының көтерілуінің, мұхиттардың тірі организмдерге әсері);

- «Биосфера, экожүйе, популяция» (тақырыптар – биоәртүрлілік пен экожүйелердің тұрақтылығы арасындағы байланыс, түрлердің биоәртүрлілігі, өсімдіктер мен жануарлардың сирек кездесетін және жойылып бара жатқан түрлерін сақтау, жергілікті экожүйе ағзаларының саны мен таралуын анықтаудың әртүрлі статистикалық әдістерін қолдану, жергілікті экожүйенің биоәртүрлілігін анықтауда кездейсоқ іріктеудің маңызы, зертханалық жұмыс «Статистикалық талдау әдістерін қолдана отырып, өз аймағындағы экожүйе жағдайын зерттеу»);

- «Экология және адамның қоршаған ортаға әсері» (тақырыптар – жаһандық жылыну: себептері, салдары, шешу жолдары, «Жаһандық жылынды компьютерлік моделдеу», Қазақстан Республикасының экологиялық проблемалары және оларды шешу жолдары).

3. «Химия» 8-11 сыныптар:

- «Ауа. Жану реакциясы» (тақырыптар – ауа және оның құрамы, атмосфералық ауаны ластанудан қорғауды маңызы);

- «Адам ағзасындағы химиялық элементтер мен қосылыстар» (тақырыптар – қоректік заттар; адам ағзасындағы химиялық элементтер (O, C, H, N, Ca, P, K); тірі және жансыз табиғаттағы химиялық элементтердің таралуы, микро- және макроэлементтердің адам ағзасындағы биологиялық ролі; тыныс алу процесі; тамақтанудың теңгерімділігі);

- «Геологиялық химиялық қосылыстар» (тақырыптар – пайдалы геологиялық химиялық қосылыстар; табиғи ресурстар; кен орындары; кен құрамы; минералдар; табиғи ресурстарды өндіру; Қазақстанның пайдалы қазбалары; минералдар өндірудің экологиялық аспектілері);

- «Көмірсутектер. Отын.» (тақырыптар – көмірсутектердің табиғи көздері, көмірсутекті отын; Қазақстандағы табиғи газды, мұнайды, көмір кен орындарды, өндіру және қайта өңдеу; көмірсутектерді өндіру, қайта өңдеу және қолдану кезіндегі экологиялық проблемалар, экономиканың әртүрлі салаларында және тұрмыста көмірсутектерді пайдалану: отынның баламалы түрлері; мұнай, мұнай фракциялары және шикі мұнайды айдау өнімдерін қолдану салалары).

Химия пәні бойынша оқу бағдарламасында орта мектеп курсына су тазарту қондырғыларына, өнеркәсіптік және ауылшаруашылық кәсіпорындарының зертханаларына экскурсиялар қараластырылған.

4. «География» 7-11 сыныптар:

- «Физикалық география» (тақырыптар – литосфералық катаклизмдер, жер бедерінің адам өмірі мен шаруашылық қызметіне әсері, минералдық ресурстарды игерумен байланысты проблемалар, атмосфера және оның құрамдас бөліктері, ауа райы және метеорологиялық элементтер, қолайсыз атмосфералық құбылыстар, 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, мұхитпен байланысты апаттар, әлемдік мұхит проблемалары, құрлық суларының экологиялық проблемалары, су ресурстарының экологиялық проблемалары, биосфера және оның құрамдас бөліктері, топырақ, олардың құрамы мен құрылымы, топырақтың экологиялық проблемалары, өсімдіктер мен 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, дүниежүзілік экономика салалары: ауыл шаруашылығы және өнеркәсіп, табиғатты пайдаланудың түрлері, тұрақты даму, Қазақстандағы табиғатты пайдаланумен байланысты проблемалар).

Экология жеке пән ретінде негізінен факультативті сабақтарға бөлінген сағаттар есебінен оқытылады. Бұл мәселені шешудің тиімді әдісі тиісті бейінді лицейлерде және табиғи цикл пәндерін тереңдетіп оқытатын мектептерде қараластырылады. Аталған типтегі жалпыға білім беретін мектептердің оқу жоспарларына сәйкес элективті курстар (қолданбалы сипаттағы арнайы курстар) өткізуге, кәсіптік бағдарланған білім беру практикасынан өтуге болады.

Қосымша экологиялық білім

Республикадағы балаларға экологиялық-биологиялық қосымша білім берудің негізін жас натуралистердің 13 станциясы және 9 мыңнан астам баланы қамтитын экологиялық-биологиялық орталықтар құрайды.

Мысалы, Шығыс Қазақстан облысы, Семей қаласындағы Полковничий аралындағы балалар биологиялық орталығы экологиялық-биологиялық және өлкетану жұмыстарының ерекше әдістерімен танымал. Орталық – бұл оқу, әдістемелік, ғылыми-зерттеу, экологиялық, биологиялық, үгіт-насихат, мәдени-ағартушылық және өндірістік қызметті жүзеге асыратын Қазақстандағы ең озық мектептен тыс ұйымдардың бірі.

Балаларға арналған қосымша білім беру жүйесіндегі басым бағыт балалар туризмі мен өлкетануды дамыту болып табылады. Республикада 28 мыңнан астам оқушы шұғылданатын 38 станция және жас өлкетанушы-туристер орталығы жұмыс істейді. Туристік-өлкетану үйірмелері мен жалпыға білім беретін мектептердің, оқушылар сарайларының бірлестіктерінде және балалар шығармашылық орталықтарында 7-17 жас аралығындағы 60 мыңнан астам оқушы айналысады.

800 мыңнан астам балалар мен жасөспірімдер «Атамекен», «Болашақ», «Жас Ұрпақ»,

«Шұғыла» және т.б. оқушылардың туристік-өлкетану қозғалысының әртүрлі бағдарламаларын іске асыруға қатысады. Оқушылардың «Менің Отаным – Қазақстан» туристік-өлкетану экспедициясы аясында жыл сайын мыңдаған жас туристер мен олардың ересек тәлімгерлері қатысатын түрлі бағыттар бойынша ондаған жаяу, шаңғы, су, велосипед және басқа да жорықтар, экспедициялар мен экскурсиялар өткізіледі.

Жоғарғы оқу орындары мен колледждердегі экологиялық білім

Жоғарғы білім берудің Мемлекеттік жалпыға міндетті стандартына сәйкес (ҚР Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 31 қазандағы №604 бұйрығы) жоғарғы оқу орындары еңбек нарығының талаптарын, жұмыс берушілердің талаптарын, білім алушылардың мүдделері мен қоғамның әлеуметтік сұранысын ескере отырып, кәсіптік стандарттар негізінде білім беру бағдарламаларын әзірлейді және бекітеді.

Экологиялық сананы қалыптастыру мақсатында бірқатар колледждерде «Жасыл экономика» бойынша студенттік клубтар құрылды. Клубтармен жастардың бойында экологиялық сананы қалыптастыруға және тәрбиелеуге, табиғатқа ұқыпты қарауға қызығушылық сезімін, экономиканың түрлі салаларында инновациялық технологияларды енгізуге және т. б. бағытталған дәрістер, семинарлар, дөңгелек үстелдер, конференциялар, флеш-мобтар өткізіледі.

«Жасыл ел» бағдарламасын жүзеге асыру аясында ЖОО мен колледж студенттері күзде және көктемде оқу ғимараттарының айналасына, сондай-ақ бекітілген аумақтарға ағаш отырғызады.

Экологиялық бағыттағы тәрбиелік іс-шаралар

2019 жылдың шілде айынан бастап республикада #Birge #TazaQazaqstan экологиялық акциясы басталды. Акцияға бүкіл ел бойынша 300 мыңнан астам қазақстандық қатысты. 250 мың тоннадан астам қоқыс жиналды.

2019 жылдың 12 қазанында #Birge #JasylQazaqstan ауқымды акциясы өтті. Іс-шараға мемлекет басшысы Қ.Ж. Тоқаев, Министрлер кабинетінің мүшелері, ҚР Парламентінің депутаттары, халықаралық ұйымдар мен ҰЕҰ өкілдері қатысты.

2019 жылдың қазан айында республикалық экологиялық сағат өткізілді. 6166 мектептен 2,6 млн астам оқушы қатысты. Экологиялық саясат шеңберінде STEM зертханаларына, Аквапоника кабинеттеріне, мектеп мұражайлары мен кітапханаларына бару арқылы мектеп экскурсиялары ұйымдастырылды. Оқушылар экология бойынша «Эко-челендж», «Экощит», «Эко-де-сант», «Гүлді калейдоскоп», «Ең жасыл кабинет», «Жасыл алтын» жобаларын ұсынды.

Өскелең ұрпақтың назарын қоршаған орта проблемаларына аудару, саналы мінез-құлықты тәрбиелеу және табиғатқа ұқыпты қарау дағдыларын қалыптастыру мақсатында: «Менің планетам», «Қалдықтардың екінші өмірі», «Ғаламшарды бірге сақтайық», «Қалдықтан да пайда бар», «Сиқырлы орман», «Әлем глобусы», «Эколидер», «Өз жеріңді таны» конкурстары өткізілді.

Экология және қоршаған ортаны қорғау мәселелері бойынша оқыту семинарлары

Жаңа технологиялар мен халықаралық стандарттарды енгізу, сондай-ақ халықаралық-құқықтық нормаларды ұлттық заңнамаға имплементациялау табиғат пайдаланушылар мен экология және қоршаған ортаны қорғау саласында жұмыс істейтін мамандардың біліктілігін ұдайы арттыруды талап етеді.

ҚР Экологиялық кодексінің 161-бабының 2-тармағына сәйкес, ҚР Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігінің «Қоршаған ортаны қорғаудың ақпараттық-талдау орталығы» РМК (ҚОҚ АТО) жыл сайын қоршаған ортаны қорғау мәселелері бойынша оқыту семинарларын өткізеді. Дәріскерлер экология және қоршаған ортаны қорғау саласындағы сарапшылар, ҚР ЭГТРМ, «Жасыл Даму» АҚ, «ҚОҚ АТО» РМК қызметкерлері.

2019 жылы ҚОҚ АТО Нұр-Сұлтан, Алматы, Атырау, Шымкент, Ақтөбе, Өскемен, Қызылорда қалаларында 22 семинар ұйымдастырып өткізді. Семинарларда өзекті тақырыптар қарастырылды: «Экологиялық сараптама және табиғат пайдалануды реттеу», «Экологиялық кодекс. Құқықтық қолдану», «Парниктік газдарды түгендеу», «Өндіріс және тұтыну қалдықтарын басқару», «Қоршаған ортаны қорғау және табиғатты пайдалану саласындағы мемлекеттік

бақылау».

Оқытудан 218 адам өтті, оның ішінде:

- мемлекеттік қызметшілер - 9;
- кәсіпорын мамандары - 125;
- қоғамдық бірлестіктердің, БАҚ өкілдері, ЖОО оқытушылары - 80;
- жеке тұлғалар - 4.

Сондай-ақ табиғат пайдаланушылардың біліктілігін арттыру саласында жұмыс істейтін «Қазақстан Республикасының орнықты дамуына жәрдемдесу» орталығы (ОДЖ орталығы) соңғы 3 жылда 1000-нан астам адамды оқытты, олардың ішінде ҚазМұнайГаз, ҚазТрансОйл, ҚазМұнайТеңіз, Аджип ККО, ПетроҚазақстан, Лукойл, Арселор Миттал сияқты ірі компаниялардың өкілдері бар. Дәріскерлер ретінде экология саласындағы халықаралық және қазақстандық сарапшылар, тәжірибелі заңгерлер, мемлекеттік органдардың өкілдері сөз сөйледі.

Қоршаған ортаны қорғау саласындағы ғылыми жобалар

2019 жылы ҚР ғылыми және ғылыми-зерттеу ұйымдары қоршаған ортаны қорғау, өсімдік әлемінің жалпы сипаттамалары және экологиялық білім беру мен тәрбиелеу мәселелерін қозғайтын 73 зерттеу (2018ж. – 20, 2017 ж. – 39) жүргізді. Оның ішінде 52 зерттеу гранттық қаржыландыру және 24 ғылыми-зерттеу жұмыстары бағдарламалық – нысаналы қаржыландыру шеңберінде жүргізілді (2018-2020 жылдар кезеңі).

Гранттық қаржыландыру шеңберінде

Жүргізілген жұмыстарды 6 ірі тақырыптық блоктарға бөлуге болады:

- қалалық экология (Алматы және Павлодар қалалары) – 8 жоба;
- экология, орман және ауыл шаруашылығы мәселелері – 21 жоба;
- су қауіпсіздігі – 3 жоба;
- экологиялық туризм (Щучье-Бурабай курорттық аймағы, Алакөл көлі) – 2 жоба;
- өнеркәсіптік қауіпсіздік – 15 жоба;
- іргелес мемлекеттердің (Ресей және Қытай) қызметіне байланысты экологиялық тәуекелдерді бағалау және алдын алу – 3 жоба.

Зерттеулер үшін неғұрлым өзекті тақырыптар қалалық агломерациялардың немесе ірі өндірістері бар қалалардың әуе бассейнінің ластануына арналған тақырыптар болып табылады: «Алматы агломерациясы аумағындағы қар жамылғысындағы уытты қосылыстардың шоғырлану және таралу деңгейінің мониторингі және олардың табиғи объектілерге әсерін бағалау», «Атмосфералық ауаның ауыр металдармен ластану мониторингін оңтайландыру үшін жаңа ақпараттық жүйе мен деректер базасын әзірлеу».

Зерттеулер шеңберінде іріктелген ауа сынамаларына талдау жүргізілді, 2005 жылдан бастап 2019 жылға дейін Алматы қаласы ауасының ластануы жөніндегі деректер базасы толықтырылды, Алматы қаласы атмосферасының химиялық құрамы мониторингінің деректерін игеру алгоритмдері іске асырылды және зерттелді, экологиялық мониторингтің жаңа ақпараттық жүйесі және атмосфераның химиялық құрамы өзгерістерінің мониторингі нәтижелерін талдау үшін бағдарламалық құралдар әзірленді, серверлік платформада есептеулерді басқару орындалды.

2019 жылы мына келесі жобалар бойынша зерттеулер аяқталды: «Жылу энергетикасы кәсіпорындарының қаланың ауа бассейнінің ластанауына әсерін тәуекел-талдау (Алматы қ. мысалында)», «Қалалық ауаны тазарту мен кондиционерлеудің кешенді өзін-өзі ақтайтын жүйелерін өндіру технологиясын әзірлеу», «Павлодар қ. қоршаған ортасының жай-күйін бағалау үшін нейрондық желілерді қолдана отырып, экологиялық мониторинг».

Өнеркәсіптік экология бойынша зерттеу жұмыстары шеңберінде табиғи ресурстарды ұтымды пайдалану мәселелері зерделенді. Мысалы, «Қазақстанның металлургия кәсіпорындарының отандық табиғи шикізаттары мен техногендік қалдықтары негізінде жаңа керамикалық материалдар алу технологиясын әзірлеу», «Қазақстанның құрамында кобальт-никель бар шикізатынан кобальт пен никельді бірлесіп және бөлек селективті алудың рентабельді экологиялық таза технологиясын әзірлеу», «Ресурс үнемдеуші технологияларды әзірлеу үшін мұнай өндіру қалдықтарының өндірістік мониторингі».

Бағдарламалық-нысаналы қаржыландыру шеңберінде

Геофизикалық зерттеулер институты 2019 жылы «Қазақстанның атом саласының жауапты объектілері үшін жер сілкінісі туралы ерте ескерту бойынша зерттеулер» қолданбалы ҒЗЖ орындайды. Жобамен жұмыс істеу барысында ВВР-К реакторының орналасу ауданының литосферасының терең құрылымы сейсмологиялық деректер бойынша зерттелді, реактордың орналасу ауданының сейсмикалық жағдайларының кинематикалық және динамикалық параметрлері зерттелді. Аталған реактор сейсмикалық қауіпті аймақ болып табылатын Алматы обласының аумағында орналасқандықтан, ал реактордың өзі 1967 жылы іске қосылған, реакторды қауіпсіз пайдалануды қамтамасыз ету аса өзекті проблема болып табылады.

Гептилмен ластанған топырақта өсімдіктер өсіру бойынша «Ғарыш-Экология» ғылыми-зерттеу орталығының зерттеу жұмысы да қызықты. ҒЗЖ барысында топырақта гептил болған жағдайда өсімдіктердің ластану деңгейін бағалау жүзеге асырылды, топырақ пен өсімдіктердің химиялық ластану көрсеткіштері анықталды. Зымыран отыны құрауыштарының авариялық төгілуіне ұшыраған аумақтарды қалдық ластанудың болуына жергілікті тексеру жүргізілді, жабайы өсімдіктердің ерекшеліктері зерттелді. Гептилмен ластанған топырақта өсетін жабайы өсімдіктерді зерттеу әдістері жасалуда.

Ұлттық биотехнология орталығының ғылыми әзірлемелері

Қоршаған ортаға антропогендік қысымның тұрақты өсуі жағдайында экологияның маңызды міндеттерінің бірі оны техногендік ластанудан қорғау болып табылады.

Бірнеше ондаған жылдар бойы мұнай мен мұнай өнімдері қоршаған ортаның негізі ластауыштары болып қала берді. Мұнай және мұнай өнімдерімен ластану топырақ қабатына, беткі және жер асты суларына, геологиялық ортаға теріс әсер етеді, ал ластанған ортаны табиғи түрде өздігінен қалпына келтіру процесі 30 жылға немесе одан да көп уақытқа созылуы мүмкін.

Мұнаймен ластанған ортаны тазарту үшін механикалық, физика-химиялық және биологиялық әдістер қолданылады. Экология тұрғысынан топырақты мұнаймен ластанудан тазартудың ең перспективалы әдісі микроорганизмдерді қолданатын биологиялық әдіс болып табылады.

Бактериялардың белсенді мұнайқұрылымдар штамдарын қолданатын биоремедиация – мұнаймен ластанған аумақтарды тазартудың кеңінен қолданылатын әдісі болып табылады.

Соңғы уақытта, микроорганизмдер қауымдастығын пайдалану мүмкіндігіне деген қызығушылық тұрақты түрде артып кетеді. Бұл микроорганизмдердің ассоциациялары бактериялардың жекелеген түрлерінің таза штамдарына қарағанда күрделі көмірсутек компоненттерін бұзатындығына байланысты. Осыған байланысты микробтық кешеннің әр түрлі құрамымен мұнайды биодеструкциялауға қабілетті биопрепаратты әзірлеу өзекті міндет болып табылады, оны шешу мұнаймен ластанған топырақ пен суды, атап айтқанда Батыс Қазақстанның топырақ-климаттық жағдайларында тазартудың экологиялық тәсілдерін жақсартуға мүмкіндік береді.

ҰБО-да мұнай қышқылдандыратын белсенділігі жоғары көмірсутекті тотықтырғыш микроорганизмдер негізінде бірқатар биологиялық препараттар әзірленді. Орталықтың осындай соңғы әзірлемелерінің бірі – мұнай өнімдерін тиімді бұзуға қабілетті мұнай қышқылдандыратын микроорганизмдер қауымдастығы негізіндегі кешенді биологиялық препарат болып табылады. Препарат Нұр-Сұлтан қаласындағы «Отын-энергетикалық кешен - Қазақстан» ЖШС Батыс филиалының базасында далалық сынақтардан өтті. Препаратты қолдану топырақтағы көмірсутектер құрамының 80%-ға төмендеуіне ықпал етті.

Қазақстан экологиясының тағы бір өзекті мәселесі ластанған өнеркәсіптік және тұрмыстық ағындар болып табылады. Сонымен, қалалық тұрмыстық ағынды сулар судың синтетикалық жуғыш заттармен, майлармен, мұнай өнімдерімен ластануымен сипатталады. Суды тазарту жүйелерінің өткір мәселелерінің бірі – артық тұнбаның жиналуы. Аталған проблемаларды шешу үшін ҰБО 2019 жылы ББЗ – «BioCleanLeb», мұнай өнімдерінен – «Энол» және артық тұнбалардан – «КлинЛэб» суды тазартуға арналған биопрепараттар әзірледі. Майды деструкторлаудың тиімді жинағы жасалды.

10.9. ЖҰРТШЫЛЫҚТЫҢ ШЕШІМДЕР ҚАБЫЛДАУҒА ЖӘНЕ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ АҚПАРАТ БЕРУГЕ ҚАТЫСУЫ

2000 жылғы 23 қазанда Қазақстан Орхус конвенциясын ратификациялады.

Конвенцияның негізгі мақсаты-қазіргі және болашақ ұрпақтың қолайлы қоршаған ортаға адам құқықтарын қорғауды қолдау, ақпаратқа қол жеткізу, шешімдер қабылдау процесіне жұртшылықтың қатысуы және қоршаған ортаға қатысты мәселелер бойынша сот әділдігіне қол жеткізу.

Экологиялық ақпаратқа қол жеткізуді қамтамасыз ету кезінде Қазақстан Республикасы бірінші кезекте Қазақстан Республикасының Конституциясын басшылыққа алады.

Орхус конвенциясы республикаға экология және табиғат пайдалану саласындағы қатынастарды реттейтін заңнамалық актілерге өзгерістер мен толықтырулар әзірлеуге және енгізуге мүмкіндік берді.

Экологиялық ақпаратқа қол жеткізуді реттейтін негізгі құжаттар Экологиялық кодекс (21-тарау 159-167-баптар), «Жеке және заңды тұлғалардың өтініштерін қарау тәртібі туралы» заңы, «Ақпаратқа қол жеткізу туралы» заңы, «Ақпараттандыру туралы» заңы, Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2015 жылғы 23 сәуірдегі №301 бұйрығымен бекітілген «Экологиялық ақпарат беру» мемлекеттік қызмет стандарты болып табылады.

Қазақстанда Орхус конвенциясын іске асырудың басым бағыттары болып мыналар табылады:

- Орхус орталықтарын дамыту;
- шешім қабылдау процесінде жұртшылықтың қатысуы;
- қоршаған ортаға қатысты мәселелер бойынша сот әділдігіне қол жеткізу;
- Мемлекеттік экологиялық ақпарат қорын жүргізу;
- ақпаратқа қол жеткізуді қамтамасыз ету;
- «Экологиялық ақпарат беру» мемлекеттік қызметін қамтамасыз ету;
- Ластауыштар шығарындылары мен тасымалдарының тіркелімін жүргізу.

«Орхус конвенциясын іске асырудың кейбір мәселелері» ҚР Қоршаған ортаны қорғау министрінің 2009 жылғы 20 наурыздағы №35-ө бұйрығы негізінде қоршаған ортаны қорғау саласындағы уәкілетті органның ведомствоға бағынысты ұйымы – ҚР Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігінің - «Қоршаған ортаны қорғаудың ақпараттық-талдау орталығы» ШЖҚ РМК (ҚОҚ АТО) Орхус конвенциясын іске асыру бойынша жұмыс органы болып табылады.

ҚР Экологиялық кодексінің 161-бабына сәйкес, 2007 жылдан бастап ҚОҚ АТО негізінде Мемлекеттік экологиялық ақпарат қоры (МЭАҚ) құрылды және жұмыс істейді.

МЭАҚ негізгі міндеттері мемлекеттік органдарды, жеке және заңды тұлғаларды қоршаған ортаның және оның объектілерінің жай-күйі, қоршаған ортаға әсер ету факторлары, оны қорғау бойынша қолданылатын шаралары, қоршаған ортаның ластануын болдырмау және қысқарту бойынша, табиғи ресурстарды пайдалану туралы дәйекті ақпаратпен қамтамасыз ету, сондай-ақ мемлекеттік экологиялық сараптаманың жариялылығын қамтамасыз ету және қоршаған ортаны қорғау және табиғи ресурстарды пайдалану мәселелері бойынша шешімдер қабылдауға жұртшылықтың қатысуы болып табылады.

2019 жылдың соңына қарай МЭАҚ қоры 41 мыңнан астам экологиялық ақпаратты есептеді. Жинақталған материалдар жұртшылыққа «Экологиялық ақпарат беру» мемлекеттік қызмет көрсету шеңберінде ұсынылады. 2017 жылдан бастап, бұл қызмет «Азаматтарға арналған үкімет» Мемлекеттік корпорациясы» КЕАҚ арқылы қағаз тасымалдағыштарда көрсетіледі. Сонымен қатар, ҚР Президентінің 2017 жылғы 31 қаңтардағы «Қазақстанның Үшінші жаңғыруы: жаһандық бәсекеге қабілеттілік» атты Жолдауын іске асыру шеңберінде МЭАҚ материалдарын цифрлау және мемлекеттік қызметті оңтайландыру және автоматтандыру бойынша жұмыстар жалғасуда. Бұдан басқа, 2019 жылғы қыркүйекте Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2013 жылғы 18 қыркүйектегі «Мемлекеттік көрсетілетін қызметтер тізілімін бекіту туралы» №983 қаулысына енгізілген өзгерістерге сәйкес, мемлекеттік көрсетілетін қызмет нысанын электрондық форматқа ауыстыру және көрсету мерзімін бір жұмыс күніне дейін қысқарту бойынша жұмыстар жүргізілуде.

Экологиялық ақпаратқа еркін қол жеткізуді қамтамасыз ету мақсатында «ЭкоИнфоПраво» қоршаған ортаны қорғау және табиғатты пайдалану саласындағы нормативтік-құқықтық құжаттардың электрондық деректер базасы, Орхус орталықтарынан ақпарат, Қоршаған ортаның жағдайы және ҚР табиғи ресурстарын пайдалану туралы Ұлттық баяндаманың электрондық нұсқасы (мемлекеттік және орыс тілдерінде), «Қазақстан Экологиясы» республикалық мамандандырылған газетінің басылымы орналастырылған Мемлекеттік экологиялық ақпарат қорының Бірыңғай экологиялық интернет-ресурсына (www.ecogofond.kz) қолдау көрсетіледі.

Сонымен қатар Қазақстан Республикасының аумағындағы нақты экологиялық жағдай және оны жақсарту бойынша қабылданып жатқан шаралар туралы халықты жыл сайын ақпараттандыру мақсатында, ҚР Экологиялық кодексінің 166-1 бабына сәйкес, 2019 жылы 2018 жылға арналған Қоршаған ортаның жай-күйі туралы және Қазақстан Республикасының табиғи ресурстарын пайдалану туралы Ұлттық баяндама әзірленді және шығарылды.

Ұлттық баяндама республикадағы қоршаған ортаның жай-күйі және аймақтардағы экологиялық жағдай туралы толық түсінік береді. Ұлттық баяндамада статистикалық, сараптамалық және ғылыми ақпараттан басқа өткен ұқсас кезеңмен салыстырғанда қоршаған орта мен табиғи ресурстар жай-күйінің сандық және сапалық сипаттамаларының динамикасы ұсынылған.

Сонымен қатар, ақпараттық өзара іс-қимылды кеңейту және жұртшылықтың хабардарлығын арттыру мақсатында ҚР ЭГТРМ «Қоршаған ортаны қорғаудың ақпараттық-талдау орталығы» (ҚОҚ АТО) «Зой» экологиялық желісімен және БҰҰ Қоршаған орта бойынша бағдарламасымен бірлесіп (ЮНЕП), Еуропалық Комиссияның қаржылық қолдауымен Қоршаған ортаның жай-күйі және табиғи ресурстарды пайдалану туралы 2017 жылғы Ұлттық баяндаманың интерактивті нұсқасы (мемлекеттік және орыс тілдерінде) әзірленіп, newecodoklad.ecogofond.kz сайтында жарияланды.

Орхус конвенциясының қағидаттарын имплементациялау (мемлекетішілік деңгейде халықаралық міндеттемелерді іске асыру) Қазақстан Республикасының кейбір заңнамалық актілеріне өзгерістер мен толықтырулар енгізуге және салалық стратегиялық құжаттарға экологиялық талаптарды интеграциялауға ықпал етті.

Осылайша, Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексіне енгізілген өзгерістер мен толықтыруларға сәйкес (2016 жылғы 8 сәуірдегі №491-V ҚР заңы), I-санаттағы объектілері бар кәсіпорындар <http://ecogofond.kz> Бірыңғай экологиялық интернет-ресурсында орналастырылатын, ҚР Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігіне МЛШТТ бойынша ақпарат береді. 2017 жылы 778 ірі табиғат пайдаланушылардың есептері орналастырылды, 2018 жылы - 926. 2019 жылы I-санаттағы 954 табиғат пайдаланушы МЛШТТ бойынша есептерді ұсынды.

«Қазақстан Республикасы үшін хабардарлықты тарату және арттыру, ЖҚОЛ есептілікке арналған құралы ретінде ЛШТТ іске асыру бойынша жаһандық жоба» жобасы шеңберінде веб-портал (ақпараттық жүйе) құруды көздейтін ЛШТТ (<https://prtr.kz/v1.0/>) бойынша есептіліктің онлайн-жүйесі әзірленді. Аталған веб-портал табиғат пайдаланушыларға ЛШТТ бойынша деректерді онлайн режимде енгізуге мүмкіндік береді.

Анықтама: ЛШТТ - бұл өнеркәсіптік нысандар мен басқа да көздерден ауаға шығарылатын, су мен топыраққа төгілетін және ықтимал қауіпті химиялық заттар мен ластауыштардың деректер базасы немесе тізілімі.

2019 жылы 12 желтоқсанда Қазақстан Республикасының Президенті Қ. Ж. Тоқаев «Ақпаратқа кіру, шешімдер қабылдау процесіне жұртшылықтың қатысуы және қоршаған ортаға қатысты мәселелер бойынша сот әділдігіне қол жеткізу туралы конвенцияға (Орхус конвенциясы) Ластауыштардың шығарындылары мен тасымалдарының тіркелімдері туралы хаттаманы ратификациялау туралы» заңға қол қойды. ЛШТТ туралы хаттамаға Қазақстанның қосылуының орындылығы Орхус конвенциясының қағидаларымен шартталған. ЛШТТ туралы Хаттаманың негізгі қағидаттары ҚР жаңа Экологиялық кодексінің жобасына енгізілетін болады.

Табиғат қорғау қызметі және экология мәселелері бойынша шешімдер қабылдауға жұртшылықтың қатысуының бір түрі қоғамдық тыңдау болып табылады.

2019 жылы республиканың әртүрлі аймақтарында табиғат пайдаланушылардың, үкіметтік емес ұйымдар мен жергілікті атқарушы органдар өкілдерінің қатысуымен 1632 қоғамдық тыңдау өткізілді. Қазақстан Республикасы Қоршаған ортаны қорғау министрінің 2007 жылғы

7 мамырдағы №135-п бұйрығымен бекітілген Қоғамдық тыңдауларды өткізу қағидаларының 27-тармағына сәйкес мүдделі жұртшылықтың ескертулері мен ұсыныстары бар тыңдаулар Хаттамалары жергілікті атқарушы органдардың интернет-ресурстарында орналастырылады және барлық мүдделі тұлғалар үшін қолжетімді болып табылады.

2018 жылғы қыркүйекте Энергетика Вице-министрі Қазақстанда Орхус қозғалысын дамытудың 2018-2020 жылдарға арналған жоспарын бекітті.

Орхус қозғалысы Қазақстандағы Конвенция нормаларын орындау тиімділігін арттыруға жауапты және мүдделі түрлі тараптарды, мемлекеттік органдарды, Орхус орталықтарын, азаматтық қоғам ұйымдарын біріктіреді және Қазақстандағы ЕҚЫҰ бағдарламалар офисімен қолдау көрсетіледі.

2019 жылғы 9-10 шілдеде Нұр-Сұлтан қаласында Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігі «Қоршаған ортаны қорғаудың ақпараттық-талдау орталығы» РМК-мен бірлесіп Қазақстанда Орхус конвенциясын іске асыруға арналған тренинг және Ұлттық дөңгелек үстел өткізді. Оған халықаралық ұйымдардың өкілдері, ұлттық және халықаралық сарапшылар, Парламент Сенатының депутаттары, ҚР Жоғарғы Сотының, Мемлекеттік органдардың, аймақтық Орхус орталықтарының, үкіметтік емес ұйымдардың өкілдері, табиғат пайдаланушылар мен жоғары оқу орындарының оқытушылары қатысты. Мұндай іс-шаралар жыл сайын Нұр-Сұлтандағы ЕҚЫҰ-ның Бағдарламалар офисінің қолдауымен өткізіледі және мемлекеттік органдардың, табиғат пайдаланушылардың, Орхус орталықтары мен ҮЕҰ-ның өзара іс-қимылының үлгісі болып табылады.

Қазақстанда Орхус конвенциясының ережелерін іске асыруға 14 Орхус орталығы қолдау көрсетеді: Астана, Алматы, Бурабай, Шығыс Қазақстан, Қарағанды, Қызылорда, Маңғыстау, Павлодар, Солтүстік Қазақстан, Орал, Оңтүстік Қазақстан, Көкшетау, Ақтөбе, Жайық-Каспий. Бұл экология және қоршаған ортаны қорғау мәселелері бойынша халыққа ақпараттық және консультациялық көмек көрсететін коммерциялық емес ұйымдар. Олар мемлекеттік органдар мен азаматтық қоғам арасындағы байланыстырушы буын болып табылады және Конвенция қағидаларын іске асыруда Үкіметке, сондай-ақ азаматтарға Конвенцияда көзделген олардың құқықтарын түсінуде және жүзеге асыруда жәрдем көрсетуге қабілетті.

Аймақтық Орхус орталықтарының қызметі

Алматы Орхус орталығы 2019 жылы қалалық жастар форумы мен табиғатты қорғау акцияларына белсенді қатысты. Орталық қалалық әкімдіктің «Қатысу бюджеті» жобасына қатысты, ол осы акцияға Алматының 8 ауданының әрқайсысына 500 млн теңгеден бөлді. Open Almaty порталы арқылы кез келген тілек білдіруші қаланы абаттандыру немесе көркейту жөнінде өз ұсыныстарын енгізе алды және жалпы қолданыстағы объектінің өз жобасын ұсына алды. Үздік жобалар жалпы дауыс беру арқылы анықталды. Жобаларға соңғы баға кәсіби сарапшылар, сәулетшілер, аудандық мәслихат депутаттары, ҮЕҰ және ПИК өкілдері береді.

Жайық-Каспий Орхус орталығы халық арасында экология мәселелері бойынша үлкен ағарту жұмыстарын жүргізеді. Мысалы, Орталық 2019 жылы «Атырау Су Арнасы» ЖШС-нің ағынды суды өзенге ағызу салдарынан Жайық балықтың жаппай қырылу фактісі бойынша мәселені көтерді. Нәтижесінде кәсіпорын мен оның басшылығына қоршаған ортаға зиян келтіргені үшін ірі айыппұл салынды. 2019 жылы 18 маусымда Жайық-Каспий Орхус орталығы Атырау қаласында экологтардың, жергілікті атқарушы органдардың, табиғатты қорғау ведомстволарының өкілдерінің қатысуымен «Жайық және Қиғаш өзендерінде түбін тереңдету жұмыстарын жүргізу кезінде қоғамдық бақылау және мониторинг» тақырыбында дөңгелек үстел ұйымдастырды.

Павлодар Орхус орталығының сарапшылары 2018-2019 жылдары Орхус конвенциясының қағидағтарын жаңа экологиялық кодекс жобасына ілгерілетуге белсенді қатысты, осы бағыттағы жұмыс жалғасуда. Сондай-ақ, Орталық академиялық есу каналын салу үшін Усолка өзенінің алқабында 6,5 мың ағашты кесуге қарсы қоғамдық қозғалысқа қолдау көрсетті.

2019 жылғы 23 ақпанда Павлодар Орхус орталығы ЕҚЫҰ Бағдарламалары офисінің қолдауымен Нұр-Сұлтанда «Тиімді қоғамдық тыңдаулар» тренингі өткізілді. Тренингке дайындық барысында Орталықтың мамандары 6 ай бойы қоғамдық тыңдауларға барып, заңнамаға ұсыныстар мен өзгерістер әзірлеуге жұртшылықтың қатысуын анықтайтын заңнама норма-

ларының бұзылуына жол бермеу және осындай іс-шараларға жұртшылықтың қатысуының тиімділігін арттыру мақсатында оларды өткізу процесін бақылап отырды.

Қазақстанда Орхус конвенциясының қағидаларын жүзеге асыруға және экологиялық құқықтарды жүзеге асыру мәселелері бойынша халықты экологиялық ағартуға ҰЕҰ да үлес қосады. Жергілікті деңгейде олар Конвенция қағидаттарын түсіндіру, ҰЕҰ институционалдық дамыту бойынша түрлі тақырыптық тренингтер мен дөңгелек үстелдер өткізеді, экологияға және қоршаған ортаны қорғауға қатысты мәселелер бойынша халыққа заңгерлік кеңестер береді.

Мысалы, «Зеленое спасение» экологиялық қоғамы (Алматы) ұлттық заңнама мен халықаралық шарттардың сақталуына қол жеткізе отырып, азаматтардың экологиялық құқықтарын сотқа дейінгі және сот әдістерімен қорғауды жүзеге асырады. Ұйымның орыс және ағылшын тілдерінде сайты бар, сондай-ақ экологиялық білім берудің өзекті мәселелері, табиғат қорғау заңнамасын жетілдіру, ерекше қорғалатын табиғи аймақтардың жұмыс істеуі, әлеуметтік-экологиялық мәселелер туралы мақалалар жариялаумен «Жасыл құтқару» жаршысы шығарылады. Жарияланған материал ұйымның нақты қызметіне негізделген. Ұйым елдің ұлттық саябақтарымен тығыз байланыста және экожүйелердің сақталуын қолдайды. Сонымен, «Жасыл құтқару» ЭҚ Қазақстан Президентінің Көкжайлау шатқалында тау шаңғысы курортын салуға тыйым салу туралы Жарлыққа қол қою туралы шешіміне өз үлесін қосқан, Көкжайлау шатқалының сақталуын қорғау үшін іс-шаралар өткізді.

2019 жылы БҰҰ ЕЭК Хатшылығы еліміздің Орхус Конвенциясының қағидаттарын ұстанғаны және Конвенция шеңберіндегі іс-шараларды жүзеге асыруға үнемі қолдау көрсеткені үшін алғысын білдірді. Мемлекет басшысы Қасым-Жомарт Тоқаевтың 2019 жылғы 29 қазанда Алматы қаласын дамыту мәселелері жөніндегі кеңесте қабылданған Көкжайлау шатқалында тау шаңғысы курортын салуға тыйым салу туралы шешімі үшін Қазақстан осындай жоғары бағаға ие болды.

Астанадағы Қазақстанның экологиялық ұйымдары қауымдастығының қызметі сондай-ақ Орхус конвенциясының идеяларын іске асыруға бағытталған. 2019 жылы Қауымдастық ірі кәсіпорындардың қоршаған ортаға әсер ету дәрежесін, сондай-ақ еліміздің әр аймағындағы экологиялық проблемалар туралы ақпаратты және оларды шешудің ықтимал жолдарын көруге мүмкіндік беретін «Қоғамдық экологиялық мониторингке арналған интерактивті карта» порталын құрды. 2019 жылы ұйымның мониторингтік тобы республиканың 5 облысының халқымен кездесіп, жергілікті экологиялық проблемаларды шешу мәселелері бойынша кеңестер өткізді.

«Жаңа экологиялық қауіпсіз технологияларды енгізу орталығы» қоғамдық қоры (CINEST) Қазақстанда 2005 жылдан бастап жұмыс істейді. Қор халықты экологиялық ағартумен айналысады, азаматтарға қолайлы қоршаған ортаға өзінің заңды құқығын қорғауға көмектеседі. Орталық Қазақстанда қауіпті химиялық заттармен ластанған аумақтарды анықтау бойынша жобаны іске асыруға қатысады, көптеген жылдар бойы Қарағанды облысының ластауыш кәсіпорындарының қоршаған ортаға әсеріне қоғамдық мониторинг жүргізеді және қалдықтарды кәдеге жарату және көліктің экологиялық таза түрлерін пайдалану сияқты адамдардың күнделікті өмірін ұйымдастыруға экологиялық қауіпсіз тәсілдерді ілгерілетеді.

«Қарағанды экологиялық мұражайы» ҚБ Қарағанды облысының және жалпы елдің жұртшылығына ақпараттық әсері бірнеше жолмен жүреді: халықпен, студенттермен және оқушылармен тікелей жұмыс, жергілікті және республикалық деңгейдегі депутаттарымен, мемлекеттік экологиялық бақылау ұйымдарымен, атап айтқанда Қарағанды облысы бойынша Экология департаментімен ынтымақтастық, БАҚ және интернет арқылы еріктілерді кеңінен тарту арқылы. Мұражай бастамашылық еткен табиғатты қорғау экологиялық акцияларына 700-ге дейін еріктілер қатысады. Мұражай тәжірибесі қызығушылық тудыратын республикалық және халықаралық түрлі қоғамдық ұйымдармен серіктестік қарым-қатынас орнатады. Мысалы, «Арника» ҰЕҰ (Чехия) сияқты, оның веб-сайтында ұйым сарапшыларының көмегімен шешілген қоршаған ортаға зиян келтірудің нақты жағдайлары туралы оқиғалар жарияланады.

Ақмола облысы Атбасар қаласының «Ангел» қоғамдық бірлестігі өз қызметінде ауылдық ҰЕҰ-ға олардың ұйымдастырушылық әлеуетін арттыруға, қоғамдастықты жұмылдыру дағ-

дыларын дамытуға, әлеуметтік маңызы бар проблемаларды шешуге қатысу процестеріне халықтың қатысуын ілгерілету бойынша іс-шараларды іске асыруға жәрдемдеседі. Бірлестік 2011 жылы басталған және 2020 жылға дейін есептелген «Ақ бұлақ» сумен жабдықтауды дамытудың мемлекеттік Бағдарламасын іске асырудың қоғамдық мониторингіне қатысады. Бағдарламаның мақсаты – Қазақстанның бес облысы – Ақмола, Алматы, Ақтөбе, Атырау, Жамбыл тұрғындарын ауыз сумен және су бұру қызметтерімен тиімді және ұтымды қамтамасыз ету. Қоғам өкілдері жергілікті тұрғындармен бірге Бағдарлама шеңберінде нысандар құрылысының сапасын талдауды көзбен шолып бағалау арқылы жүргізеді. Нәтижесінде, жергілікті тұрғындар қоғамдық мониторинг бойынша қарапайым білім мен дағдыларға ие болады, сауалнамаларға қатысады және шағымдар мен ұсыныстар айту үшін «жедел желіге» қоңырау шалу мүмкіндігі бар.

Солтүстік Қазақстан облысында халықты экологиялық ақпараттандыруға облыстық радио мен теледидар ықпал етеді. «Туған жер», «Туған өлке» танымдық бағдарламалары, «112 құтқару қызметі» апталық бағдарламасы жергілікті жерлерде қоршаған ортаның ластану жағдайлары мен жалпы аймақтың экологиялық мәселелері туралы баяндайды. «Есіл ақпарат» жаңалықтар телерадиобағдарламасы өз шығарылымдарында табиғи ресурстарды пайдалану және табиғат пайдаланушылардың қоршаған ортаны қорғау саласындағы қызметі тақырыбындағы сюжеттерді жиі көрсетеді.

Қоғамдық кеңес

Қазақстан Республикасының «Қоғамдық кеңестер туралы» заңына сәйкес Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігінде (ЭГТРМ) 2019 жылғы тамызда Экология, геология және табиғи ресурстар мәселелері бойынша қоғамдық кеңес (министрдің м.а. 2019 жылғы 4 қыркүйектегі №20-П бұйрығы) құрылды.

Қоғамдық кеңестің қызметі Қазақстан Республикасының Конституциясымен және қолданыстағы заңнамамен реттеледі.

ЭГТРМ сайтында Қоғамдық кеңестің қызметі туралы ақпарат және оның комиссиялары отырыстарының хаттамалары орналастырылатын арнайы бөлім құрылды <http://ecogeo.gov.kz/ru>.

Қоғамдық кеңестің құрамында коммерциялық емес және үкіметтік емес ұйымдардың 22 және ЭГТРМ – 8 өкілі бар. Кеңесте экология, бюджет, стратегиялық және нормативтік-құқықтық, геология және су ресурстары, орман, балық шаруашылығы және жануарлар дүниесі бағыттары бойынша 4 комиссия жұмыс істейді.

2019 жылы Қоғамдық кеңестің үш отырысы өтті: **2019 жылғы 12 қыркүйекте, 2019 жылғы 19 қарашада, 2019 жылғы 11 желтоқсанда**, онда келесі мәселелер қарастырылды:

- жаңа Экологиялық кодекс жобасына ұсыныстар енгізу;
- Қазақстанның 2030 жылға дейінгі Тұрақты даму мақсаттарын (ТДМ) іске асыруына жұртшылықтың үлесі мен жетістіктерін талдау;
- қоғамның, бизнестің, атқарушы және заңнамалық органдардың қоршаған ортаны қорғау, «жасыл экономика» және болашақ энергиясы бойынша диалогы мен әріптестігі үшін жаңа платформа ретінде «Қазақстанның экологиялық ұйымдары қауымдастығы» ЗТБ әлеуетін дамыту;
- Қазақстанның «жасыл экономикаға» көшпелі бойынша Тұжырымдаманың жаңа редакциясын дайындау;
- Халықаралық жасыл технологиялар орталығы мен инвестициялық жобалардың ұлттық және халықаралық әлеуетін нығайту, халықаралық жасыл технологиялар орталықтарымен ынтымақтастық мәселелері;
- Мемлекет басшысының 2018 жылғы 9 қаңтардағы Жолдауының он тапсырмасын іске асыру, ресурстық потенциалды жаңартылатын энергия көздерін, жасыл технологияларды дамыту бөлігінен индустрияландырудың үшінші бесжылдығын жүзеге асыру бойынша мемлекет, қоғам және бизнестің міндеттері;
- Қазақстанның іскер әйелдері делегациясының Пекиндегі «ЭКСПО – 2019: «Жасыл өмірүздік өмір» Халықаралық мамандандырылған көрмесіне қатысуы;
- мәселелер мен жетістіктерді талдау, сондай-ақ қолданыстағы мемлекеттік бағдарламалар

мен халықаралық экологиялық конвенциялар шеңберінде тұрмыстық, өнеркәсіптік және сұйық қалдықтарды басқару салаларын дамытуды ынталандыру;

- ҚР Қаржы министрлігі (ҚМ) өкілдерінің қатысуымен қоршаған ортаны қорғау саласындағы әлеуметтік жобаларды іске асыру;

- өңірлер алатын экологиялық төлемдерден қалдықтарды басқару инфрақұрылымын жаңғыртуға және қалдықтарды қайта өңдеу бойынша кәсіпорындарды ынталандыруға бағытталған жобаларды қаржыландыру (ҚМ өкілдерін шақыра отырып);

- мемлекеттік қызмет көрсету сапасы, сыбайлас жемқорлықты болдырмау, қызмет этикасын сақтау, азаматтардың өтініштерін Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігінің қарауы;

- өндіріс және тұтыну қалдықтарын уақытша сақтау саласындағы заңнаманы жетілдіру;

- Қазақстанның қоршаған ортаға эмиссияларды нормалау, кешенді экологиялық рұқсаттарды енгізу, ЭЫДҰ елдерінің тәжірибесін ескере отырып, кәсіпорындар мен табиғат пайдаланушылардың ең қолжетімді технологияларды енгізуін ынталандыру, оның ішінде қалдықтар мен ағынды суларды басқару саласындағы заңнамасын жетілдіру;

- Қазақстандағы «Стратегиялық экологиялық бағалау» пилоттық жобасының нәтижелері;

- Қазақстанның халықаралық экологиялық конвенциялар мен келісімдерді іске асыруы бойынша іс-шаралар мониторингі;

- қаптауыш қалдықтары мен электроника қалдықтарына арналған ӨКМ енгізу механизмдері, оның ішінде төлемді есептеу әдістемесі (ӨКМ операторы, қаптама өндірушілер және «Атамекен» ҰКП өкілдерінің қатысуымен);

- ҚОӘБ рәсімі және кешенді экологиялық рұқсаттар бөлігінде ЭЫДҰ экологиялық стандарттары мен ұсынымдарына сәйкес қазақстандық заңнаманы жетілдіру.

Жалпы алғанда, 2019 жылы Қоғамдық кеңеспен **НҚА-ның 105 жобасы** қарастырылды, оның 99-ы келісілді және қабылдауға ұсынылды, 6 жобаның авторларына ескертулер мен ұсыныстар жолданды, 5 жоба қарастырылу үстінде.

Орхус конвенциясына және қоршаған ортаны қорғау саласындағы ұлттық заңнамаға сәйкес ЭГТРМ тұрақты негізде үкіметтік емес ұйымдардың өкілдерін, жоғары оқу орындарының оқытушыларын қоршаған ортаны қорғау саласындағы біліктілікті арттыру курстарында оқыту жолымен халықты ағарту жүргізіледі. Халық пен табиғат пайдаланушылар арасындағы ағартушылық қызмет:

а) курстар, тренингтер және қоршаған ортаны қорғау саласындағы оқыту семинарлары;

б) жұртшылықпен консультациялық жұмыс;

в) конференциялар, көрмелер, семинарлар, ғылыми-практикалық форумдар;

г) баспасөз релиздерін, мақалаларын жариялау, сұхбат жүргізу.

ҚР ЭГТРМ «ҚОҚ АТО» РМК базасында қоршаған ортаны қорғау және табиғатты пайдалану саласында қайта даярлау және біліктілікті арттыру орталығы құрылды.

2019 жылы ҚОҚ АТО қайта даярлау орталығы экологиялық кодексте құқық қолдану, Экологиялық реттеу және мемлекеттік экологиялық бақылау, парниктік газдарды түгендеу, өндіріс және тұтыну қалдықтарын басқару және т.б. мәселелерді толығырақ қарастыратын тақырыптық бағдарламалар бойынша 22 оқыту семинарын ұйымдастырды және өткізді.

ЭҚНШ

Ұлттық экономикалық және экологиялық міндеттерді келісу мәселелерінде экологиялық саясатты жақсарту бойынша мемлекет қабылдап жатқан шаралар және қол жеткізілген прогресс Қазақстанның экологиялық қызметінің нәтижелілігін шолуда (ЭҚНШ) көрініс табады <https://www.unece.org/index.php?id=51819>. 2019 жылы БҰҰ ЕЭК Экологиялық саясат бойынша комитеті Қазақстанның экологиялық қызметінің нәтижелілігіне III Шолуды қарастырды және мақұлдады.

III ЭҚНШ-да соңғы он жылдағы экологиялық саясат мәселелеріндегі Қазақстанның жетістіктері (атмосфералық ауаның ластануын азайту, су сапасын жақсарту, қалдықтардың түзілу көлемін азайту, ерекше қорғалатын табиғи аумақтарды басқару, барлық салаларда «жасыл экономиканы» дамыту саласында) көрсетілген және алдыңғы ЭҚНШ ұсынымдарын орындау нәтижелері келтірілген.

III ЭҚНШ бойынша жұмыс 2018 жыл бойы жалғасты және уақыт бойынша республикалық экологиялық заңнаманы жетілдіру үдерісімен сәйкес келді. Құжатты дайындауға әртүрлі елдердің (Германия, Венгрия, Италия және Португалия) халықаралық сарапшылары, ЭЫДҰ, ДДҰ, ЮНЕП және БҰҰ ЕЭК өкілдері қатысты.

БҰҰ ЕЭК пікірінше, ол (ЭҚНШ) «мемлекеттің, қоғамның және бизнестің қоршаған орта саласындағы басқаруды жетілдіру және Қазақстандағы тұрақты даму саласындағы мақсаттарға қол жеткізу жөніндегі бірлескен күшін қолдаудың қуатты құралы болады». ҚР Үкіметі мен мүдделі тараптарға «2030 жылға дейінгі кезеңге арналған тұрақты даму саласындағы Күн тәртібінің мақсаттары мен міндеттеріне қол жеткізу және Париж келісімі шеңберінде климаттың өзгеруі саласындағы ұлттық міндеттемелерді орындау бойынша жұмысты ынталандыру» ұсынылды.

Табиғи ресурстардың мемлекеттік кадастрлары

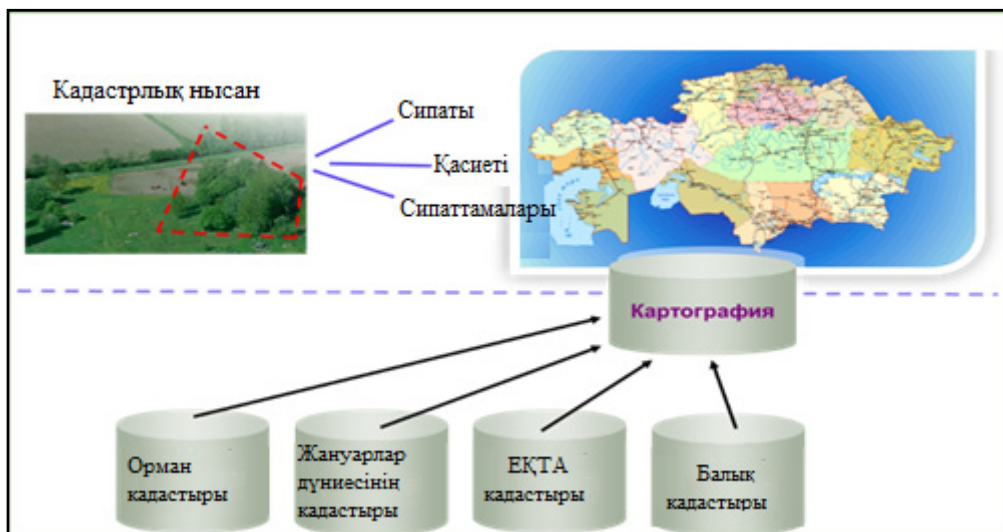
«Қазақстан Республикасының табиғи ресурстарының мемлекеттік кадастрлары» ақпараттық жүйесі («ҚР ТРМК» АЖ) табиғи ресурстарды қорғауға, қалпына келтіруге және сақтауға байланысты басқару, өндірістік және ғылыми міндеттерді шешу кезінде тиімді пайдалану мақсатында ҚР табиғи ресурстарының жай-күйі туралы кеңістіктік-үйлестірілген деректерді жинаудың, жүйелеудің, сақтаудың, өңдеудің және бейнелеудің автоматтандырылған ақпараттық жүйесін білдіреді. Кадастрлардың функциялары деректер базасын басқарудың заманауи жүйелерінің және геоақпараттық жүйелердің (ГАЖ) көмегімен жүзеге асырылады.

ГАЖ-технологиялары дәстүрлі статистикалық-талдау операцияларын деректер базаларымен жұмыс істеу кезінде толыққанды визуалдылық пен кеңістіктік талдау артықшылықтарымен біріктіреді.

«ҚР ТРМК» АЖ 4 кіші жүйеден тұрады: орман кадастры, ерекше қорғалатын табиғи аумақтар кадастры, жануарлар дүниесі кадастры (аң аулау объектілері болып табылатын жануарлар түрлері бойынша) және 4 557 объекті бойынша динамикалық деректерді қамтитын жануарлар дүниесі кадастры (балық және басқа су жануарлары бойынша) (10.9.1-сурет).

10.9.1-сурет

Табиғи ресурстар кадастрлары



Кадастрлық объектілердің сипаттамасы мен ерекшеліктері бар, олардың деректері аумақты сипаттау үшін картада нақты кеңістіктік орналасуына байланысты болады.

Кадастрлардың деректер базалары кадастрлық объектілердің сипатын, олардың сандық және сапалық сипаттамаларын сақтайды. Көрсеткіштер жиынтығы салалық кадастрлар нысандарынан іріктемеге негізделген.

Атап айтқанда, жануарлар дүниесінің кадастры бойынша (аң аулау объектілері болып табылатын жануарлар түрлері бойынша) - жануарларды есепке алу мен аулау, жүргізілген био-

техникалық іс-шаралар, шаруашылық ішілік аңшылықты ұйымдастыру көрсеткіштері туралы мәліметтер.

Жануарлар дүниесінің кадастры бойынша (балықтар және басқа да су жануарлары бойынша) – мекендейтін балықтардың тізбесі, су айдынының (учаскесінің) шаруашылық сипаттамасы және т. б.

Көрсетілген кадастрлар бойынша деректер көзі ҚР АШМ Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитетінің облыстық аумақтық инспекциялары болып табылады. Жүйеге деректерді енгізу кезеңділігі - жылына бір рет.

Қазақстан Республикасының табиғи және экономикалық әлеуетін бірыңғай жалпы мемлекеттік кешенді есепке алу мен бағалауды қамтамасыз ету мақсатында 2018 жылы «ҚР ТРМК» АЖ-ны мемлекеттік жер кадастры жүйесімен, 2021 жылы (жоспарда) - кен орындарының мемлекеттік кадастры және су ресурстарының мемлекеттік кадастры жүйесімен интеграциялау бойынша жұмыстар жүргізілді. Бұдан әрі «Табиғи ресурстар мониторингі» бөлімінің бөлігі ретінде қоршаған орта мен табиғи ресурстар мониторингінің бірыңғай мемлекеттік жүйесіне енгізу жоспарлануда.

АЖ картографиялық материалы кадастрлар бойынша тақырыптық қабаттарды, сондай-ақ 1:1 000 000 және 1:2 00 000 масштабтағы Қазақстан аумағының топографиялық негізін қамтиды. Кадастрлардың тақырыптық қабаттарына ағаш тұқымдары түрлерінің ареалдары, жануарлар түрлерінің ареалдары, орман шаруашылығы мемлекеттік мекемелерінің, аңшылық шаруашылықтарының, ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың, балық шаруашылықтарының шекаралары кіреді. Картографиялық кіші жүйемен жұмыс істеу мүмкіндіктері кадастрлық объектілерді сәйкестендіруге, атрибуттық ақпарат сияқты, дерекқордан мәліметтерді де алуға, объектінің картасына өтуге мүмкіндік береді.

Картографиялық деректер блогы 1:1 000 000, 1:200 000 масштабтағы Қазақстанның сандық карталарымен, топографиялық негізбен, әрбір кадастр бойынша тиісті ақпаратты қамтитын векторлық тақырыптық қабаттармен (ағаш тұқымдары түрлерінің таралу ареалдары, жануарлар түрлерінің таралу ареалдары, орман шаруашылығының мемлекеттік мекемелері, аңшылық шаруашылықтары, ерекше қорғалатын табиғи аумақтар, балық шаруашылықтары) ұсынылған.

2016 жылы «ҚР ТРМК» АЖ ақпараттық қауіпсіздік талаптарына, ақпараттық қауіпсіздік саласындағы стандарттарға сәйкестік аттестаты алынды, бұл АЖ өнеркәсіптік пайдалануға енгізудің құрамдас бөлігі болып табылады. Мемлекеттік жер кадастрымен интеграциялау жұмыстары жүргізілді. Бұдан басқа, ҚР Экологиялық кодексінің 150-бабына сәйкес 2021-2023 жылдары жер қойнауының мемлекеттік қоры кадастрының, мемлекеттік су кадастрының ақпараттық жүйелерімен интеграциялау жоспарлануда.

Салалық кадастрларды бірыңғай дерекқорға біріктіру ҚР Табиғи және экономикалық әлеуетін бірыңғай жалпы мемлекеттік кешенді есепке алуды және бағалауды қамтамасыз етуге, нарық конъюнктурасына сәйкес табиғи ресурстардың құнын бағалауға мүмкіндік береді.

«ҚР ТРМК» АЖ порталы кез келген пайдаланушыға қолжетімді: ecokadastr.kz.

Өндіріс және тұтыну қалдықтарының мемлекеттік кадастры

Орхус конвенциясына сәйкес және ҚР Қауіпсіздік Кеңесі отырысының 2015 жылғы 12 маусымдағы хаттамасының 4-тармағын іске асыру мақсатында, сондай-ақ «Қоршаған ортаны қорғаудың бірыңғай ақпараттық жүйесі» ақпараттық жүйесінде (<https://oos.energo.gov.kz>) ҚР ЭК 19-тарауының негізінде өндіріс және тұтыну қалдықтарының мемлекеттік кадастры (Қалдықтардың мемлекеттік кадастры) жүргізіледі.

Өндіріс және тұтыну қалдықтарының мемлекеттік кадастры мемлекеттік органдарды, табиғат пайдаланушыларды және барлық мүдделі тараптарды ел аумағында пайда болатын қалдықтардың түрлері туралы, қоршаған ортаны қорғауды қамтамасыз етуге қатысты технологиялық, экономикалық, құқықтық және басқа да шешімдерді бағалау, болжау, әзірлеу үшін қалдықтарды орналастыру объектілері туралы шынайы ақпаратпен қамтамасыз ету, сондай-ақ қалдықтардың жалпы мемлекеттік кешенді есебін жүргізу мақсатында құрылған.

Қалдықтардың мемлекеттік кадастры құрылымы мына компоненттерден тұрады:

1) қауіпті қалдықтардың паспорттары;

- 2) қалдықтарды түгендеу бойынша есептері;
- 3) кадастрлық істер;
- 4) картографиялық блок.

Қалдықтардың мемлекеттік кадастрын жүргізу:

- қалдықтардың пайда болу, қайта өңдеу сатыларында және көмілгенге дейін қозғалысын қадағалауға;

- қалдықтарды басқару саласында мемлекеттік саясатты неғұрлым тиімді жүргізу үшін талдамалық ақпаратты пайдалануға мүмкіндік береді.

2019 жылы қалдықтардың мемлекеттік кадастрын жүргізу нәтижелері бойынша 2018 жылы қоршаған ортаны қорғау саласындағы уәкілетті органның ресми интернет-ресурсында орналастырылған қазақ және орыс тілдерінде ақпараттық шолу қалыптастырылды.

Экологиялық ақпараттың интерактивті карталары

2019 жылы қоршаған ортаның жай-күйі туралы экологиялық ақпаратқа халықтың ашық қол жетімділікті қамтамасыз ету мақсатында «Қазгидромет» РМК Қазақстанның атмосфералық ауасы мен беткі су объектілері сапасының интерактивті карталарын әзірледі.

Атмосфералық ауаның сапасы бойынша интерактивті карталарда 45 елді мекеннің атмосфералық ауадағы негізгі ластауыш заттардың нақты концентрациялары туралы «AirKZ» мобильдік қосымшасынан келіп түсетін ақпарат ұсынылған. Ақпарат 84 автоматты станция бойынша бір сағат аралықпен және 56 қол бекеті бойынша тәулігіне үш рет жаңартылады.

Беткі сулардың сапасы бойынша су объектілерінің ластану деңгейі туралы ақпарат көрсетілген (жасыл түс - 1 класс таза су; күрең қызыл түс - 5-класстан жоғары, ең нашар деңгей).

Карталар ҚР Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігінің сайтында және maps.hydromet.kz сілтемесі бойынша қолжетімді.

10.10. ҚАЗАҚСТАН КЛИМАТЫНЫҢ ӨЗГЕРУІ САЛАСЫНДАҒЫ МЕМЛЕКЕТТІК САЯСАТЫ

Қазақстанда бірқатар түйінді стратегиялар, тұжырымдамалар және ілеспе іс-қимыл жоспарлары бар, ол елдегі климаттық өзгерістерді жұмсарту және бейімдеу жөніндегі қызметтің стратегиялық бағыттарды белгілейді.

Қазақстан 1995 жылы БҰҰ КӨНК ратификациялады және оның толыққанды Тарапы болды. Киото хаттамасын 2009 жылғы 19 маусымда ратификациялағаннан және ол 2009 жылғы 17 қыркүйекте күшіне енгеннен кейін КЖ қорытындысына сәйкес Қазақстан Киото хаттамасының I қосымшасының Тарапы болып саналады. 1999 жылы БҰҰ КӨНК Киото хаттамасына қол қойылғаннан кейін 2000 жылғы 23 наурызда Қазақстан Үкіметі БҰҰ Бас Хатшысына осы баптың 2 g) тармағына сәйкес БҰҰ КӨНК 4-бабының 2 а) және 2 в) тармақтары бойынша міндеттемелерді орындау ниеті туралы хабарлады.

БҰҰ КӨНК тараптарының конференцияларында Қазақстан Киото хаттамасы бойынша ерікті сандық міндеттемелерді қабылдау туралы мәселені бірнеше рет көтерді. Марракеш қаласындағы (Марокко) жетінші ТК-де шешім қабылданды, ол бойынша Қазақстан Киото хаттамасының 1-бабының 7-тармағының негізінде Киото хаттамасының мақсаттары үшін БҰҰ КӨНК I-қосымшасының тарабы деп танылды, себебі Конвенцияның 4-бабының 2 g) тармағына сәйкес хабарлама ұсынды.

2009 жылғы 26 наурызда Қазақстан Республикасының Президенті «Біріккен Ұлттар Ұйымының климаттың өзгеруі туралы негіздемелік конвенциясына Киото хаттамасын ратификациялау туралы» Қазақстан Республикасының №144-IV заңына қол қойды. Осылайша, Қазақстан үшін Киото хаттамасы 2009 жылғы 17 қыркүйекте ресми түрде күшіне енді.

2011 жылғы 3 желтоқсанда Қазақстанда «Қазақстан Республикасының кейбір заңнамалық актілеріне экологиялық мәселелер бойынша өзгерістер мен толықтырулар енгізу туралы» заң қабылданды.

2012 жылы Доха қ. (Катар) 18 ТК-де Қазақстан В қосымшасының елі құқығында КХ екінші кезеңіне қатысу ниеті туралы мәлімдеді және базалық 1990 жылғы деңгейіне қатысты (және амбициялар кеңейген жағдайда 7%) 5% мөлшерінде ПП шығарындыларын төмендету бойынша

міндеттемелерді өзіне алуды ұсынды. Осыдан кейін ҚР Экологиялық кодексіне жаңа баптар енгізілді, олардың негізінде 2013 жылғы 1 қаңтардан бастап елде ПГ шығарындылары бойынша тұрақты есепке алу және есептілік негіздері қабылданды және ішкі көміртегі нарығы жұмыс істей бастады.

Париж келісімі бойынша Қазақстан өзінің ұлттық деңгейде айқындалатын үлестерін ұсынды (National determined contributions - NDC) және бүкіл экономика ауқымындағы базалық 1990 жылмен салыстырғанда 2030 жылға қарай парниктік газдар шығарындыларын 15-25%-ға азайтуды ұсынды (15% - шартсыз мақсат, 25% - халықаралық қолдау алу кезінде қамтамасыз етілуі мүмкін шартты мақсат).

ҚР-ның БҰҰ КӨНК және Киото хаттамасы бойынша негізгі міндеттерінің бірі жыл сайын ПГ шығарындылар кадастры туралы Ұлттық баяндаманы (ШКҰБ) БҰҰ КӨНК хатшылығына ұсыну болып табылады. Осы міндеттемеге сәйкес Қазақстан 2008 жылдан бастап жыл сайын өзінің ҰБК және есептіліктің жалпы форматының кестелерін (ЖФК) әзірлейді және БҰҰ КӨНК хатшылығына ұсынады. Барлық ШКҰБ және ЖФК электрондық кестелері БҰҰ КӨНК Хатшылығының (www.unfccc.int) веб-сайтында орналастырылған.

ҚР ПГ кадастры туралы Ұлттық баяндамада тікелей парниктік әсері бар алты негізгі газдың эмиссиясы (көміртегі диоксиді (CO_2), метан (CH_4), азот тотығы (N_2O), гидрофтор көміртегі (ГФК), перфтор көміртегі (ПФК) және күкірт гексафториді (SF_6)) бар. Сондай – ақ көздердің кейбір санаттары үшін жанама парниктік әсері бар төрт ПГ эмиссиясын бағалау жүргізіледі – көміртегі тотығы (CO), азот тотығы (NO_x) және метан емес ұшпа органикалық қосылыстар (МЕҰОК) және күкірт диоксиді (SO_2).

ҰБК дайындау БҰҰ КӨНК тараптарының конференциясында қабылданған және келісілген және БҰҰ КӨНК 1-қосымшасының елдері үшін Ұлттық кадастрларды дайындау жөніндегі басшылық қағидаттарда (КӨҮСТ БК) баяндалған климаттың өзгеруі жөніндегі үкіметаралық сарапшылар тобының (КӨҮСТ) әдіснамасы негізінде жүргізіледі. Жыл сайын өткізілетін Қазақстандағы ПГ кадастры туралы ҰБК шолу бойынша БҰҰ КӨНК сарапшылар тобының ҚР парниктік газдар кадастры туралы Ұлттық баяндамаларына шолулар ҚР-дағы ПГ түгендеу жүргізу процесін жетілдіруге және жақсартуға ықпал етеді.

Төмен көміртекті дамыту саясаты шеңберінде ҚР Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігі Халықаралық ынтымақтастық жөніндегі Герман қоғамымен (GIZ) бірлесе отырып, 2019 жылы Қазақстан Республикасының 2050 жылға дейінгі төмен көміртекті дамыту стратегиясын әзірлеуге кірісті. Стратегияның негізгі мақсаты Қазақстан Республикасының Париж келісімін орындау жолдарын айқындау болып табылады.

Парниктік газдар шығарындыларының деңгейін төмендетуге қол жеткізу үшін қызметтің негізгі бағыттары болып келесілер табылады:

- энергия тұтынуды азайту (энергия тиімділігін арттыру, энергия сыйымдылығын төмендету);
- электр энергиясын «таза» өндіру;
- қалған шығарындыларды ұстау және сақтау технологияларын жетілдіру;
- неғұрлым таза отынға көшу және энергия өндірумен байланысты емес салаларда парниктік газдар шығарындыларын азайту.

Қазақстан Республикасының жаңа Экологиялық кодексінің жобасында «климаттың өзгеруіне бейімделу саласындағы мемлекеттік басқару» атты жаңа тарау қарастырылған:

- 1) ақпарат жинау және климаттың өзгеруіне осалдығын бағалау;
- 2) климаттың өзгеруіне бейімделуді жоспарлау;
- 3) климаттың өзгеруіне бейімделу жөніндегі шараларды әзірлеу;
- 4) климаттың өзгеруіне бейімделу жөніндегі шараларды жүзеге асыру;
- 5) климаттың өзгеруіне бейімделу жөніндегі шаралардың тиімділігін мониторингілеу және бағалау;
- 6) климаттың өзгеруінің әсері және климаттың өзгеруіне бейімделу жөніндегі шаралардың тиімділігі туралы есептілік;
- 7) мониторинг және бағалау нәтижелері негізінде климаттың өзгеруіне бейімделу жөніндегі шараларды түзету.

Бұл тарау аса осал салаларда: су ресурстары, ауыл және орман шаруашылығы, азаматтық

қорғау салаларындағы климаттың өзгеруінің теріс салдарларының алдын алуға және оларға шұғыл әрекет етуге бағытталған.

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.

2030-Күн тәртібінің жаңа мақсаттары мен міндеттері кешенді және бөлінбейтін сипатқа ие және тұрақты дамудың барлық үш компонентінің: экономикалық, әлеуметтік және экологиялық балансын қамтамасыз етеді. Тұрақты дамудың осы үш аспектісі арасында тығыз байланыстың болуы қазіргі әлемде ерекше маңызды болып табылады, себебі климаттың өзгеруінің ауыр салдары және шектеулі табиғи ресурстарды сақтау және жасыл экономикаға көшу қажеттілігі өте маңызды болып табылады. Кедейлік пен аштықты жоюға, сондай-ақ теңдікке, бейбітшілік пен серіктестікке қол жеткізуге және қоршаған орта мен құқықты қорғауды қамтамасыз етуге баса назар аударылады.

2030-Күн тәртібін іске асыру жөніндегі жұмысты үйлестіру мақсатында Қазақстан Республикасының Үкіметі Қазақстан Республикасының Үкіметі бес бағыт бойынша тұрақты жұмыс істейтін ведомствоаралық жұмыс тобы құрылды:

- 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).

«Ғаламшар» жұмыс тобы

«Ғаламшар» жұмыс тобының ведомствоаралық үйлестірушісі (жер үсті және су экожүйелерін ұтымды пайдалану, климаттың өзгеруі, тұрақты өндіріс пен тұтыну) Энергетика министрлігі болып табылады. Топ бес ТДМ бойынша 46 тапсырма және 56 индикатормен 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.

Тұрақты дамудың 6-шы мақсаты - Су ресурстары мен санитарияны барлығына қолжетімді әрі ұтымды пайдалануды қамтамасыз ету

- Қазақстан Республикасы 6.1, 6.2, 6.3 және 6.4 тізімдегі 4 міндеттен тұрады;
- Бұл міндеттер елге байланысты жаһандық көрсеткіштерден басқа, өздерінің ұлттық көрсеткіштері бар бірнеше көрсеткіштерге негізделеді.
- Суға қол жеткізу. Ел трансшекаралық су ағындары мен халықаралық көлдерді қорғау және пайдалану жөніндегі БҰҰ Конвенциясының тарабы болып табылады. Бұл Қазақстан трансшекаралық су ресурстарына байланысты.
- Судың сапасы. Қазақстанда су сапасының мониторингі 91 өзен, 31 көл, 15 су қоймасы, 3

арна және бір теңіз бойынша жүргізіледі.

Тұрғындар мен шаруашылық объектілерінің суға қол жеткізуін кеңейту мақсатында бірқатар іс-шаралар жүзеге асырылуда:

- Бұл су шаруашылығы құрылыстарына төмен салық салу (0,1%), ауыз сумен жабдықтаудың баламасыз көздерінен ауыз су беру жөніндегі қызметтерді субсидиялау, шекті тарифтер қағидаттарын қолдану және басқалар.
- Сумен жабдықтау және су бұру желілерін қолдау (сумен жабдықтау желілерінің тозуы – 52%; су бұру желілері – 57%) және дамыту бойынша жұмыстар жүргізілуде: жөндеу, қайта жаңарту және құрылыс.
- Ауылдық елді мекендерді сапалы ауыз сумен қамтамасыз ету үшін жер асты суларының әлеуетін пайдалануды кеңейту мақсатында іздестіру-барлау жұмыстары жүргізілуде.

10.11.1-сурет



Көзі: 2019 жылғы Қазақстан Республикасының ерікті ұлттық шолуы.

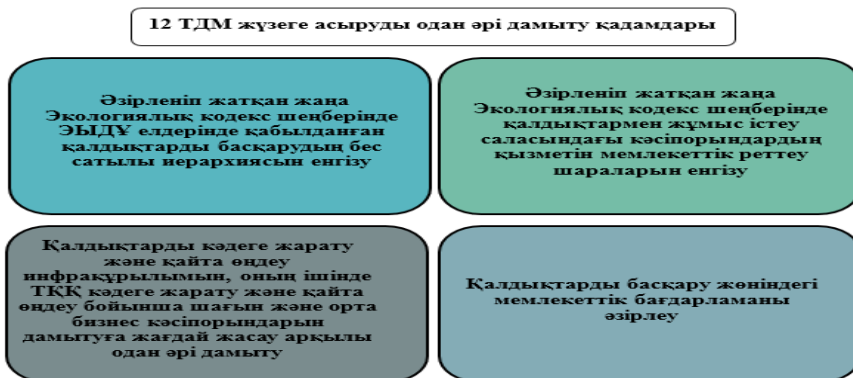
12-мақсат: «Тұтыну мен өндірістің ұтымды үлгілеріне көшуді қамтамасыз ету» 2019 жылға қарай Қазақстанда 12 ТДМ-ға қол жеткізудегі қабылданған шаралар:

Қалдықтарды басқару саласындағы заңнаманы жетілдіру

Экологиялық кодекске қалдықтармен жұмыс істеу бөлігінде түзетулер енгізілді, атап айтқанда:

- «коммуналдық қалдықтарды бөлек жинау», «қайталама шикізат» ұғымдары;
- қайталама шикізатқа, тұтыну қалдықтарын қайталама шикізатқа ауыстыруға, қауіпті қалдықтардың кейбір түрлерін бөлек жинауға және кәдеге жаратуға, өндірушілердің (импорттаушылардың) кеңейтілген міндеттемелерін іске асыруға қойылатын талаптар;
- полигондарда қалдықтардың кейбір түрлерін көмуге тыйым салу;
- қалдықтарды жинау, тасымалдау, кәдеге жарату, қайта өңдеу және көму бойынша субъектілерге қойылатын біліктілік талаптарының жалпы міндетті ұлттық стандарттары
- жергілікті атқарушы органдардың олардың пайда болу көзінен бөлек жинауды, тұрмыстық қатты қалдықтарды кәдеге жарату мен қайта өңдеуді ұйымдастыру жөніндегі міндеті.

10.11.2-сурет



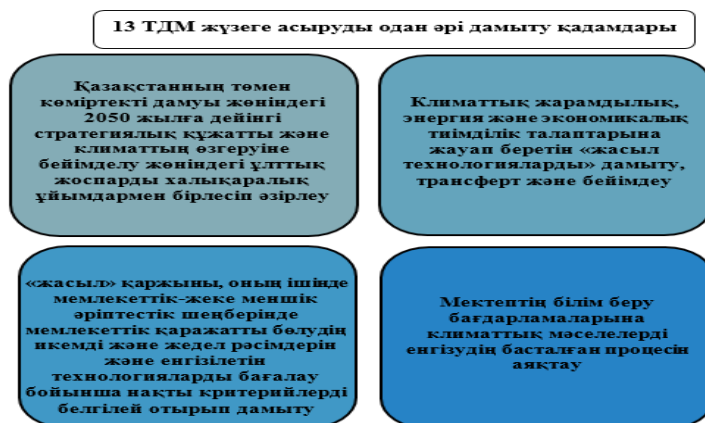
Көзі: 2019 жылғы Қазақстан Республикасының ерікті ұлттық шолуы.

Тұрақты дамудың 13-ші мақсаты - Климаттың өзгеруі және салдарларымен күресу бойынша шұғыл шаралар қабылдау

2019 жылға қарай Қазақстанда 13 ТДМ-ға қол жеткізу үшін қабылданған шаралар:

- Парниктік газдарды төмендету жөніндегі іс-шаралар елдің төмен көміртекті экономикаға көшу жөніндегі стратегиялық міндеті және халықаралық климаттық келісімдер шеңберінде іске асырылады.
- ПГ шығарындыларының көздеріне мониторинг, есептілік және верификациялаудың онлайн-жүйесі жұмыс істейді.
- Мемлекет жыл сайын квоталарды бөлудің ұлттық жоспарында белгіленген ПГ шығарындылары бойынша БҰҰ КӨНК Хатшылығы алдында есеп береді.
- ПГ шығарындыларын азайту үшін ПГ (ҚазШСЖ) шығарындыларына квоталармен сауда жасаудың қазақстандық жүйесі жұмыс істейді, ол ПГ ірі көздерін қамтиды.
- Арал теңізінің құрғаған түбіне сексеуіл отырғызу.

10.11.3-сурет

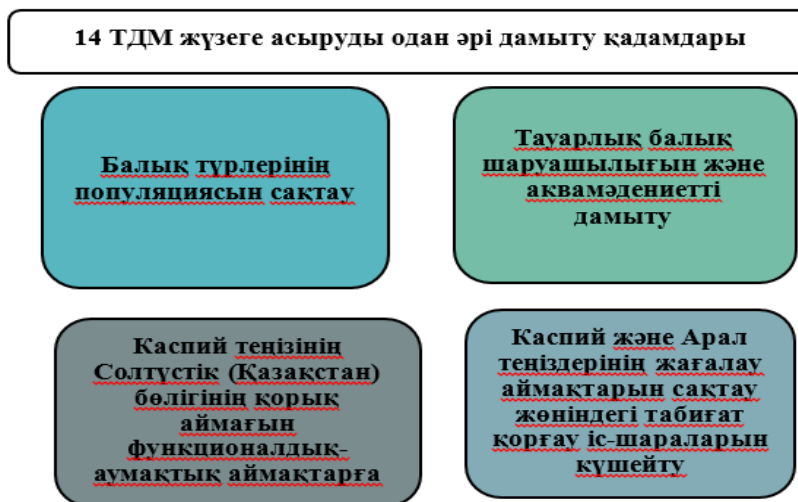


Көзі: 2019 жылғы Қазақстан Республикасының ерікті ұлттық шолуы.

Тұрақты дамудың 14-ші мақсаты - Мұхит, теңіз және теңіз ресурстарын тұрақты даму мүддесі үшін сақтау және орнықты пайдалану

- Қазақстан Республикасы 14.3, 14.4, 14.5, 14.6 және 14.7 тізімдегі 4 міндеттен тұрады.
- 14 ТДМ бойынша көрсеткіштерді жақсарту үшін ҚР ЕҚТА-ны аймақтандыруға, табиғат қорғау шараларын күшейтуге және балық түрлері мен аквамәдениет популяциясын дамытуға баса назар аудару қажет.

10.11.4-сурет



Көзі: 2019 жылғы Қазақстан Республикасының ерікті ұлттық шолуы.

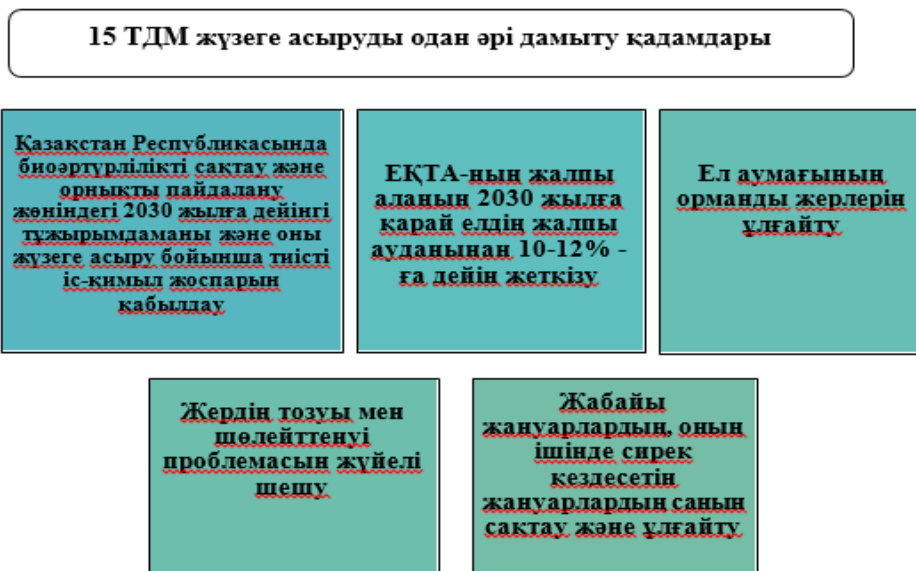
Тұрақты дамудың 15 - ші мақсаты - «Құрлық экожүйесін қорғау, қалпына келтіру және оларды ұтымды пайдалануға жәрдемдесу, орманды ұтымды басқару, шөлейттенуге қарсы күрес, жердің тозу үдерісін тоқтату және оның айналымы және жоғалту үдерісін тоқтату».

Қазақстан Республикасы 15.1, 15.2, 15.3, 15.4, 15.5, 15.7 және 15 тізімнен 4 міндетке назар аударады:

Қазақстанда 2019 жылы 15 ТДМ-ға қол жеткізу үшін қабылданған шаралар:

- Құрлық экожүйесін сақтау жөніндегі іс-шаралар әртүрлі стратегиялық және бағдарламалық құжаттар, Орман Кодексі және халықаралық келісімдер шеңберінде жүргізіледі.
- Үкіметпен орман қорын өртке қарсы қорғау және молайту жөнінде жұмыстар жүргізу-де.
- Елімізде дөңгелек ормандар мен сексеуіл ормандарын экспорттауға тыйым салынды.
- BIOFIN халықаралық жобасы шеңберінде CO2 ормандардың сіңірілуін бағалау бойынша әдіснамалық құжаттар дайындалды, көміртегі шығарындыларын өтеу есебінен орман жамылғысын кеңейту үшін шетелдік және ішкі инвестицияларды ұлғайту бойынша жұмыстар жүргізілуде.
- ЕҚТА кеңейту бойынша іс-шаралар.
- Жануарлардың көші-қоны үшін экологиялық дәліздерді құру бойынша жұмыстар жалғасуда.
- BIOFIN халықаралық жобасы шеңберінде экожүйелік тәсілдерді интеграциялау және ҚР жаңа Экологиялық кодексінің жобасына экожүйелер қызметтерінің бағасына қосылу құндылығы.

10.11.5-сурет



Көзі: 2019 жылғы Қазақстан Республикасының ерікті ұлттық шолуы.

«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 көрсеткіш бекітілген.

Тұрақты дамудың 1-ші мақсаты – «Барлық үлгідегі кедейлікті жаппай жою».

Тұрақты дамудың 2-ші мақсаты – «Аштықты жою, азық-түлік қауіпсіздігімен тамақтану-

ды қамтамасыз ету және тұрақты ауыл шаруашылығын дамытуға

2019 жылға қарай ҚР 2 ТДМ-ға қол жеткізу үшін қабылданған шаралар:

- Мемлекет агроөнеркәсіптік кешеннің (АӨК) бәсекеге қабілеттілігін арттыру саясатын белсенді жүргізу.
- Ауыл шаруашылығы секторында жаңа технологиялар мен өндірістің заманауи әдістерін енгізу.
- АӨК цифрландыру бойынша жұмыстар жүргізу: елде 100% егістік жерлер және 70% жайылымдар цифрландырылды.
- Жалған және генетикалық түрлендірілген өнімдерді қоса алғанда, өндірілетін және әкелінетін тамақ өнімдерінің сапасы мен қауіпсіздігіне тұрақты негізде мониторинг және бақылау жүргізу.

Тұрақты дамудың 3-ші мақсаты – «Салауатты өмір салтын қамтамасыз ету және кез келген жастағы барлық адамдарға қолайлы 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 насихаттау және барлық әйелдер мен қыздардың құқықтары және мүмкіндіктерін кеңейту».

«Әлем» жұмыс тобы

«Әлем» бағыты **12 жаһандық міндеттер** және БҰҰ ТДМ-ның 23 жаһандық индикаторын қамтиды және БҰҰ есептеу әдістемесіне сәйкес **21 ұлттық индикатор** қалыптастырылды (ҰЭМ «ЭЗИ АҚ-ның №1 кестесі). 16 «Тұрақты даму мүддесінде бейбіт сүйгіш және ашық қоғамдарды құруға жәрдемдесу, барлығы үшін сот төрелігіне қол жеткізуді қамтамасыз ету және барлық деңгейлерде тиімді, есеп беретін және кеңінен қатысуға негізделген мекемелер құру» мақсатын іске асыру жөніндегі «Әлем» ведомствоаралық жұмыс тобының үйлестірушісі болып Ақпарат және қоғамдық даму министрлігі айқындаған.

2019 жылғы іс-шаралар:

Тұрақты даму мақсаттары бойынша БҰҰ Бас ассамблеясы ұсынған Қазақстанның бірінші ерікті ұлттық шолуына ұсынымдар әзірлеу үшін «Экономикалық зерттеулер институты» АҚ «Әлем» бағыты бойынша ведомствоаралық жұмыс тобының мүшелерімен 5 кездесу өтті;

2019 жылғы 17-24 қыркүйек аралығында Алматы, Шымкент, Ақтөбе және Көкшетау қалаларында мүдделі мемлекеттік органдар мен үкіметтік емес ұйымдардың қатысуымен 16 ТДМ бойынша 4 практикалық семинар өткізілді;

2019 жылғы 11-14 желтоқсан аралығында Нұр-Сұлтан қаласында сарапшылар қауымдастығы, мүдделі мемлекеттік органдар, үкіметтік емес ұйымдар өкілдерінің қатысуымен Қазақстанда 16-ТДМ енгізу мәселелері бойынша 3 пікірталас алаңы ұйымдастырылды.

Сондай-ақ, 16 ТДМ міндеттерін жүзеге асыру аясында тақырыптарға 4 әлеуметтік зерттеу:

- «16 ТДМ міндеттерін іске асыру шеңберінде сыбайлас жемқорлыққа төзбеушілік қатынасты қалыптастыру».
- «Қоғамның құқық қорғау органдарына сенімін арттыру және қоғамдық белсенділік туралы».
- «Полиция қызметкерлерінің бейнесін қоғамның қабылдау стереотипін зерттеу».
- 16 ТДМ ұлттық көрсеткіштерін имплементациялауды зерттеу және бағалау.

«Өркендеу» жұмыс тобы

2019 жылдың 11-23 қаңтар аралығында ТДМ нысаналы индикаторларын ұлттандыру мәселесі бойынша жұмыс топшаларының 6 отырысы өткізілді. Ұлттық мақсаттардағы нысаналы индикаторларды жаһандық деңгейге шығарудың негізгі критерийлері:

- ЖКЖ 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.

2019 жылы Қазақстан 7 ТДМ-ға қол жеткізуге бағытталған мынадай іс-шараларды өткізді:

- «Жасыл экономикаға» көшу тұжырымдамасы, ЖЭК-ті қолдау туралы заң қабылданды, ЖЭК жобаларын іске асыру бойынша инвестициялар тарту шарттары жасалды, яғни елде ЖЭК саласындағы саясат жетілдірілуде, инвесторларды тарту үшін құқықтық өрісті жақсарту бойынша нақты жұмыс жүргізілді.

- 2018 жылдан бастап іске асыру үшін ЖЭК бойынша жобаларды іріктеу аукциондық тетік бойынша жүргізіледі. Бұл, бір жағынан, жобалар мен инвесторларды іріктеу процесін ашық және түсінікті етуге, екінші жағынан, ЖЭК қуаттарының түпкілікті тұтынушылардың тарифтеріне енгізілгеннен кейін олардың әсерін барынша азайтуға мүмкіндік беретін неғұрлым тиімді технологиялар мен жобаларға ставка жасауға мүмкіндік берді.

Тұрақты дамудың 8-ші мақсаты – «Лайықты жұмыс және экономикалық өсу».

Тұрақты дамудың 9-шы мақсаты – «Индустрияландыру, инновация және инфрақұрылым».

2019 жылы Қазақстан 9 ТДМ-ға қол жеткізуге бағытталған мынадай іс-шараларды өткізді:

- Оңтүстік-Шығыс Азия теңіздеріне шығу арқылы өзінің экспорттық мүмкіндіктерін нығайту үшін Тынық мұхиты жағалауында Ляньюньган портында жеке терминал салынды. Нәтижесінде көптеген Қытай-Еуропалық рейстерді қамтитын халықаралық жүк және жолаушылар тасымалының 70-тен астам бағыттары ашылды.

- Қазақстанда индустрияландыру саясаты индустриялық-инновациялық даму мемлекеттік бағдарламасы (ИИДМБ) аясында жүзеге асырылуда. Ол экономиканы әртараптандыруды жеделдетуге және қосылған құны неғұрлым жоғары өнеркәсіп салаларын дамытуға бағытталған.

- Қазақстанда бар экономиканы цифрландыруға және Болашақтың цифрлық индустриясын құруға ықпал ететін «Цифрлық Қазақстан» ауқымды ұлттық бағдарламасы іске асырылуда.

Тұрақты дамудың 10-шы мақсаты – «Теңсіздікті азайту»

Тұрақты дамудың 11-ші мақсаты – «Тұрақты қалалар мен елді мекендер»

2019 жылы Қазақстан 11 ТДМ-ға қол жеткізуге бағытталған мынадай іс-шараларды өткізді:

- Қазақстанда басқарылатын урбанизация және халықтың өмір сүру сапасын жақсарту арқылы олардың бәсекеге қабілеттілігін арттыруға бағытталған аймақтарды дамытудың мемлекеттік бағдарламасы іске асырылуда.

- Халық үшін «қадамдық қолжетімділік» қағидаты бойынша объектілер мен қызметтерге қолжетімділіктің базалық деңгейін қамтамасыз ету бойынша жағдайлар жасалады.

- «Ауыл-Ел бесігі» жобасы іске қосылды. Басым бағыттары: әлеуметтік және инженерлік инфрақұрылымды дамыту, ауыл тұрғындарының әлеуметтік және басқа да игіліктер мен қызметтерге қол жетімділігін қамтамасыз ету және жалпы ауылдық аумақтарда өмір сүру сапасын жақсарту.

- Қалалық қызметтердің тиімділігін арттыру және Қазақстанда ақылды технологияларды енгізу мақсатында Smart city тұжырымдамасы әзірленді. Бұл тұжырымдаманың ортасында-адам және оның қажеттіліктері.

«Серіктестік» жұмыс тобы

17-ші 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.

ЖТ-ның басты міндеті - 2030 жылға дейін Қазақстанда «Серіктестік» бағыт бойынша Тұрақты даму мақсатына жету барысында енгізу, іске асыру және дамуды бағалау бойынша

іс-шараны әзірлеу болып табылады.

Тұрақты дамудың 17-ші мақсаты - «Тұрақты даму үшін жаһандық серіктестік аясындағы жұмысты іске қосу және іске асыру құралдарын нығайту»

2019 жылы Қазақстан 17 ТДМ-ға қол жеткізуге бағытталған мынадай іс-шаралар өткізді:

- Қазақстан ЭЫДҰ Инвестициялар комитетінің «қауымдастырылған мүше» мәртебесіндегі отырыстарына қатысады. ЭЫДҰ стандарттарына сәйкес инвестициялық ахуалды жақсарту бойынша жаңа шаралар пакеті қабылданды.

- Аймақтық экономикалық интеграция аясында Қазақстан Кедендік одақтан Еуразиялық экономикалық одаққа (ЕАЭО) - халықаралық интеграциялық экономикалық бірлестікке дейін жол тартты.


- Қазақстан «Цифрлық Қазақстан» мемлекеттік бағдарламасы арқылы цифрлық күн тәртібін іске асырады.

- 2019 жыл «Жастар жылы» деп жарияланды. Жастардың еріктілер қозғалысы дамуда. Қазақстандық жастар экологиялық, білім беру және әлеуметтік жобаларға, мысалы, қиын өмірлік жағдайға тап болған адамдарға көмек көрсету бойынша және т. б. белсенді қатысады.



11-Бөлім
АЙМАҚТАРДАҒЫ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ
ЖАҒДАЙ

11.1. АҚМОЛА ОБЛЫСЫ

	2019 жылдың жалпы көрсеткіштері				
	Субъектінің S , мың км ²	146,2	Халық саны, 2020 жылдың басына, адам		738 587
	2016 - 2019 жылдардағы негізгі экологиялық көрсеткіштер				
	Көрсеткіштер	2016	2017	2018	2019
	Кәсіпорындардың ҚОҚ жұмсалған шығындары, млрд теңге	3,8	7,7	30,1	22,1

Көзі: ҚР Статистика комитеті.

Ақмола облысы 1939 жылы құрылған, Қазақстан Республикасының орталық бөлігінің солтүстігінде орналасқан. Батысында - Қостанай, солтүстігінде - Солтүстік Қазақстан, шығысында - Павлодар және оңтүстігінде - Қарағанды облыстарымен шекаралас.

Ақмола облысының аумағы Қазақ қатпарлы елдің солтүстік-батыс бөлігіндегі дала аймағында, Есіл өзенінің жоғарғы ағысы бассейнінде және Теңіз және Қорғалжын ағынсыз көлдерінің қазан шұңқырларында орналасқан. Мұндай географиялық жағдай оның табиғи жағдайларының: рельефтің, климаттың, топырақ-өсімдік жамылғысының және жануарлар дүниесінің әртүрлілігін тудырды.

Облыс республиканың солтүстігінің басқа облыстарынан оның табиғи қасиеттерін ерекшелейтін бірегей ерекшеліктерге ие. Геоморфологиялық құрылыстың өзіндік ерекшелігі шағын аумақта облыс аумағының солтүстік бөлігін алып жатқан Көкшетау қыратына тән рельефтің көптеген түрлері: төмен тау, ұсақ шоқылар, жазықтар, көл және өзен шұңқырлары бар. Облыстың оңтүстік бөлігін жонды бедерлі-толқынды, төбелі-бұдырлы жазық алып жатыр. Тауаралық аңғарларда қарағай ормандары өсетін жағалаулар мен баурайларда орналасқан.

Табиғи су экожүйелері биологиялық өнімділігі бойынша алуан түрлі - тұщы сулар фаунасынан ащы-тұздыға дейін. Облыс аумағында көлдердің биоценозы басым.

Ақмола облысы шегіндегі ең ірі өзендер Есіл, Жабай, Сілеті, Нұра, Шағалалы, Қылшықты, Терісаққан болып табылады.

Ақмола облысының топырақ-өсімдік жамылғысы дала және жартылай шөлейт жерлерден тұрады. Жер бедері мен төселетін жыныстарға байланысты топырақ кешендері мен өсімдік қауымдастықтары өте әртүрлі.

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 облысы ауыл шаруашылық 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.

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 2018-2019 жылдардағы ластауыш заттар шығарындыларының стационарлық көздерінің саны бойынша деректер берілген.

2018-2019 жылдардағы ластауыш заттар шығарындыларының стационарлық көздер саны (бірлік)

	2018	2019
Стационарлық шығарындылар көздерінің саны, бірлік	19 068	17 584

Көзі: «Қазгидромет» РМК.

Статистика комитетінің деректері бойынша Ақмола облысының 2019 жылғы ластауыш заттар шығарындылары стационарлық көздерінің жалпы саны 17 584 бірлікті құрады, бұл 2018 жылға қарағанда 1 484 артты (2018 жылы – 19068).

Атмосфераға стационарлық көздерден ластауыш заттардың шығарындыларының жалпы көлемі 2019 жылы 76,7 мың тоннаны құрады, 2018 жылмен салыстырғанда (84,5 мың тонна) шығарындылардың төмендеуі байқалады.

Негізгі ластауыш заттар күкіртті ангидрид, азот тотықтары, қатты заттар және көміртегі тотығы болып табылады.

11.1.2-кестеде 2018-2019 жылдардағы негізгі ластауыш заттардың шығарындылары бойынша ақпарат ұсынылған.

2018-2019 жылдардағы атмосфералық ауаға ластауыш заттардың негізгі ингредиенттер бойынша шығарындылары (мың тонна)

Ластауыш заттардың атауы	Саны	
	2018 жыл	2019 жыл
Күкіртті ангидрид	19,4	18,4
Азот тотықтары	5,1	5,0
Қатты заттар	33,5	30,9
Көміртегі тотығы	19,7	19,1

Көзі: ҚР Статистика комитеті.

Статистика комитетінің деректеріне сәйкес 2019 жылы Ақмола облысы аумағында 174,5 мың жеңіл және 27,3 мың жүк автокөлігі тіркелді (2018 жылы тіркелген жеңіл автокөліктер – 177,4 мың бірлік, жүк автокөліктері – 24,5 мың бірлік).

Автокөліктен шығатын қалдықтарды азайту мақсатында облыста 14 техникалық байқау станциясы жұмыс істейді, олар автомобиль көлігінің шығарындыларына тұрақты бақылау жүргізеді.

Экология департаменті Ақмола облысының ІІД-мен бірлесіп, өндірістік кәсіпорындардың теңгеріміндегі жылжымалы құралдардың жай-күйіне тексеру жүргізу барысында автокөліктің уыттылығына және түтіннің шығарылуына өлшеу жүргізді. 2019 жылдың басынан тексерілген 198 автокөліктің 62 бірлігі бойынша шекті жол берілетін нормалардан асып кету тіркелді, бұл үшін 8 әкімшілік айыппұл салынды.

Атмосфералық ауаның сапасы

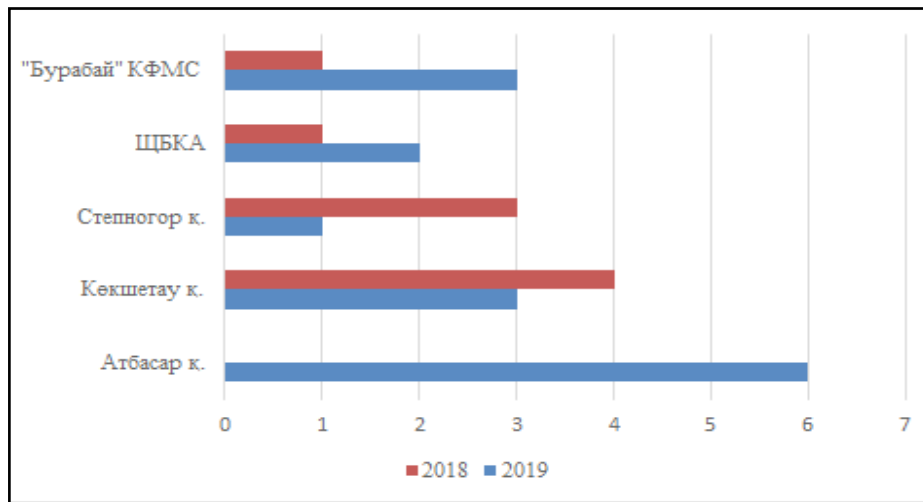
«Қазгидромет» РМК атмосфералық ауаның жай-күйіне бақылау Көкшетау, Степногор, Атбасар қалаларында, Щучье-Бурабай курорттық аймағында және «Бурабай» КФМС («Бурабай» табиғи ортасының кешенді фондық мониторингінің станциясы) аймақтарында, Макинск қаласы, Калачи, Зеренді кенттерінде эпизодтық бақылау жүргізді.

Көкшетау қаласында атмосфералық ауаның жай – күйін бақылау екі стационарлық бекетте, Степногор – бір стационарлық бекетте, ЩБКА-8 стационарлық бекетте жүргізілді, сондай-ақ Атбасар қаласында бір бекет іске қосылды.

Стационарлық бақылаулар желісінің деректеріне сәйкес АЛИ мәндерінің өзгергеніне қарамастан, Көкшетау және Степногор қалаларында, ЩБКА және «Бурабай» КФМС атмосфералық ауаның ластану деңгейі 2018 жылмен салыстырғанда өзгерген жоқ және төмен болып сипатталады (11.1.1-сурет).

11.1.1-сурет

Елді мекендердің атмосфералық ауасының ластану деңгейі
(2018-2019 жылдардағы АЛИ)



Көзі: «Қазгидромет» РМК.

2019 жылы Атбасар қаласының атмосфералық ауасының ластану деңгейі ластанудың жоғары деңгейі ретінде сипатталды, ол АЛИ=6 мәнімен (жоғары деңгей) анықталды.

Эпизодтық бақылау барысында Калачи және Зеренді кенттерінде және Макинск қаласында қалқыма бөлшектердің (шаңның), күкірт диоксиді, көміртек тотығы, азот диоксиді, азот тотығы, аммиак, көмірсутектер және формальдегид концентрациялары өлшенді. Формальдегидтің ең көп-бір реттік шоғырлануы 1,3-1,8 ШЖК_{м.р.} құрады, қалған ластауыш заттардың концентрациясы шекті жол берілетін нормада болды.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-нің (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2019>) сайтында орналастырылған.

Аймақтың газдандырылуы

Қазақстан Республикасының Тұңғыш Президенті Н.Ә. Назарбаевтың «Елді одан әрі газдандыру» 5-ші әлеуметтік бастамасы тапсырмасын жүзеге асыру шеңберінде Ақмола облысының әкімдігі елді мекендерді газдандыру жобаларын жүзеге асыруда.

Газ тарату желілері құрылысының II-кезеңі бойынша 2020 жылдан бастап 2021 жылы аяқталатын «Сарыарқа» магистралды газ құбыры трассасының бойында орналасқан Аршалы және Целиноград аудандарының 20 елді мекенін газдандыру (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) көзделіп отыр.

2019 жылы 13 жоба бойынша газ тарату желілері құрылысының жобалық-сметалық құжаттамасын әзірлеу аяқталды, мердігерлік ұйымдарды анықтау бойынша конкурстық рәсімдер жүргізілуде. 2020 жылға құрылыс-монтаж жұмыстарын бастау үшін облыстық бюджеттен 666 млн теңге қарастырылған.

Жалпы сомасы 11,8 млрд теңгеге 9 жоба бойынша 2020-2021 жылдарға арналған республикалық бюджетті жақын арада нақтылау шеңберінде құрылысты қаржыландыру үшін бюджеттік өтінім берілді.

11.1.2. СУ РЕСУРСТАРЫ

Ақмола облысында барлығы 2200 уақытша ағынды су, 552 көл, 40 су сақтағышы, 6 қазаншұңқыр, 11 қопан, 57 бөгет бар. Су бетінің жалпы ауданы 446,8 мың га құрайды, яғни облыстың жалпы ауданының 3%.

Облыстың аумағында көлдердің биоценозы басым: 140 ірі көл, 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 (Теңгіз) көлі саналады. Су айнасының ауданы 92400 га құрайды, көлі тұзды. Су айдынының ауданы - 33 000 га болатын тағы бір ірі көл - Қорғалжын көлі - сортаңды. Орташа тереңдігі 1,5 м аспайды.

Ақмола облысының аумағындағы ең ірі өзендері Есіл, Жабай, Сілеті, Нұра, Шағалалы, Қылшықты, Терісаққан болып табылады.

Облыстың басты су артериясы Есіл өзенінің солтүстігіндегі Көкшетау қыратынан, 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 жылына 66400 мың м³ құрайды.

Облыстың солтүстік бөлігінде Шағалалы өзені бар, ол облыс орталығы - Көкшетаудың негізгі су көзі болып табылады. Өзеннің ұзындығы облыс аумағы бойынша 144 км құрайды, орташа жылдық ағымы жылына 40770 мың м³.

Қалған өзендердің ұзындықтары шамалы болып келеді, олардың кейбіреулері жаздың ыстық айларында құрғап кетеді.

Облыста кепілдендірілген сумен жабдықтау үшін 40 су сақтағышы бар. Есіл, Сілеті, Шағалалы өзендерінің ағысы үш су сақтағышымен реттеледі.

Ағынды суларды ағызу

Егер 2018 жылы облыс бойынша су бұру көлемі 15 650 мың м³ болса, 2019 жылы оның ұлғаюы байқалады - 15 870 мың м³ (11.1.3 - кесте).

Ағынды суларды ағызу көлемінің ұлғаюы және ластауыш заттар көлемінің ұлғаюы өндіріс көлемінің (Бұланды ауданындағы «Макинск құс фабрикасы» ЖШС-нің іске қосылуы, «Қазақалтын» ТМК, «Ақсу руднигі» ААҚ филиалының №38-бис учаскесіндегі шахтаның қосымша төгілуі) және шаруашылық-тұрмыстық ағынды суларды бұру көлемінің (Көкшетау, Щучинск, Степногор қалаларының төгінділері көлемінің ұлғаюы) ұлғаюына байланысты.

11.1.3-кесте

2018-2019 жылдардағы ағызулардың нақты көлемі туралы ақпарат

Ағызулардың нақты көлемі туралы ақпарат		2018	2019
Өнеркәсіптік ағызулар	Суды бұру көлемі, мың м ³	7 200	7 300,2
	Ластауыш заттардың көлемі, мың т	9,9	12,34
Тұрмыстық-шаруашылық ағынды сулар	Суды бұру көлемі, мың м ³	8 450	8 569,8
	Ластауыш заттардың көлемі, мың т	26,8	33,36
Апатты және рұқсат етілмеген ағызулар	Суды бұру көлемі, мың м ³	-	-
	Ластауыш заттардың көлемі, мың т	-	-
Жиыны (жоғарыда аталған ағызулардың барлығы)	Суды бұру көлемі, мың м ³	15 650,0	15 870,0
	Ластауыш заттардың көлемі, мың т	36,7	45,7

Көзі: «Ақмола облысы бойынша экология департаменті» РММ.

Беткі сулардың сапасы

«Қазгидромет» РМК-мен беткі сулардың ластануын бақылау Ақмола облысының 30 су объектісінде: Есіл, Нұра, Беттібұлақ, Ақбұлақ, Сарыбұлақ, Жабай, Қылшықты, Шағалалы, Ақсу, Сілеті өзендерінде, Вячеславское су сақтағышында, Нұра-Есіл арнасында, Сұлтанкелді, Қопа, Зеренді, Бурабай, Үлкен Шабақты, Кіші Шабақты, Щучье, Қарасу, Сұлукөл, Қатаркөл, Текекөл, Майбалық, Лебяжье, Жүкей, Шолақ, Есей, Қоқай, Теңіз көлдерінде жүргізілді.

2019 жылы Ақмола облысының аумағындағы су объектілерінің сапасы Бірыңғай классификация бойынша бағаланады (11.1.4-кесте).

11.1.4-кесте

2019 жылғы Ақмола облысының аумағындағы су объектілерінің сапасы

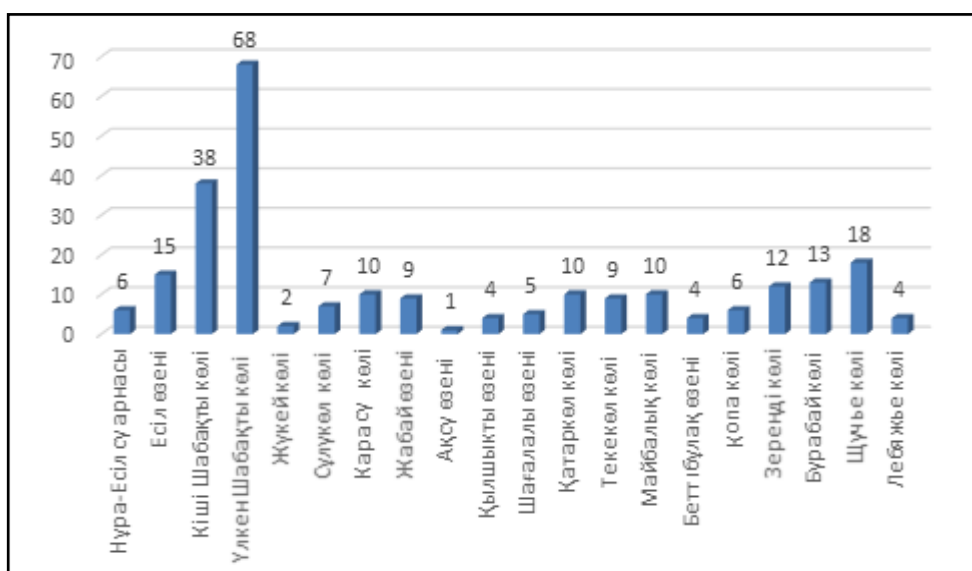
Класс	Су объектісі
2 класс	Вячеславское су сақтағышы
3 класс	Сілеті өзені
4 класс	Есіл, Нұра өзендері, Нұра-Есіл арнасы, Сұлтанкелді, Беттібұлақ көлдері
нормаланбайды (>5 класс)	Ақбұлақ, Сарыбұлақ, Жабай, Ақсу, Қылшықты, Шағалалы өзендері, Сұлукөл, Жүкей, Зеренді, Қопа, Бурабай, Үлкен Шабақты, Щучье, Кіші Шабақты, Қарасу, Қатаркөл, Текекөл, Майбалық, Лебяжье көлдері

Көзі: «Қазгидромет» РМК.

Ақмола облысының аумағында келесі су объектілерінде ластанудың 251 жағдайы анықталды: Нұра-Есіл су арнасы, Есіл, Қылшықты, Жабай, Ақсу, Шағалалы, Беттібұлақ өзендері, Қатаркөл, Текекөл, Майбалық, Кіші Шабақты, Үлкен Шабақты, Жүкей, Сұлукөл, Қарасу, Қопа, Зеренді, Бурабай, Щучье, Лебяжье көлдері (11.1.2-сурет).

11.1.2-сурет

2019 жылы Ақмола облысының су объектілерінде жоғары ластану жағдайлар саны



Көзі: «Қазгидромет» РМК.

Әрбір ЖЛ фактілері Ақмола облысы бойынша экология департаментімен жоспардан тыс тексерулер жүргізілді. ЭЖЛ жағдайлары тіркелген жоқ.

Қазақстан Республикасы Экологиялық кодексінің №18, 112-баптарына сәйкес табиғат

қорғау мемлекеттік органдары арасындағы өзара іс-қимыл шеңберінде ЖЛ барлық фактілері бойынша себептерді зерделеу және тиісті ықпал ету шараларын қабылдау үшін ақпарат су ресурстарын қорғау жөніндегі уәкілетті орган – «Есіл бассейндік инспекциясы» РММ-ға жіберілді.

2019 жылдың мамыр айында ЖЛ жағдайы бойынша Қылшықты, Шағалалы өзендері, Кіші Шабакты Үлкен Шабакты көлдерінен су сынамалары алынды. Қылшықты өзенінің су сынамасында ОХТ, марганец және тұзды құрамы бойынша ШЖК асып кеткен. Қала шегінде Қылшықты өзенінің тұнба шөгінділерінен тазарту жобасының ТЭН әзірленді. Жоба шегінде өзен арнасын қоқыстан және сулы-батпақты өсімдіктерден тазарту, жағалаулардың еңістерін бетон плиталармен нығайту, түбін тереңдету жұмыстары, жағалауды абаттандыру жоспарланған.

Жоғарыда аталған барлық фактілер бойынша ластанулар және ағынды сулардың төгінділері анықталған жоқ. Экология департаменті жүргізген талдау су объектілері ЖЛ негізгі себептері табиғи сипатқа ие және осы су қоймаларының қалыптасқан табиғи фонына байланысты екенін көрсетеді

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-нің (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/oksrada?year=2019>) сайтында орналастырылған.

11.1.3. ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

2019 жылдың 1 қарашадағы жағдайы бойынша Ақмола облысының жер қоры 14 613,2 мың га құрайды. Жер қорының жалпы ауданы 2018 жылдан бастап өзгерген жоқ, ал жер учаскелерінің санаттары өзгерді (11.1.5 - кесте).

11.1.5-кесте

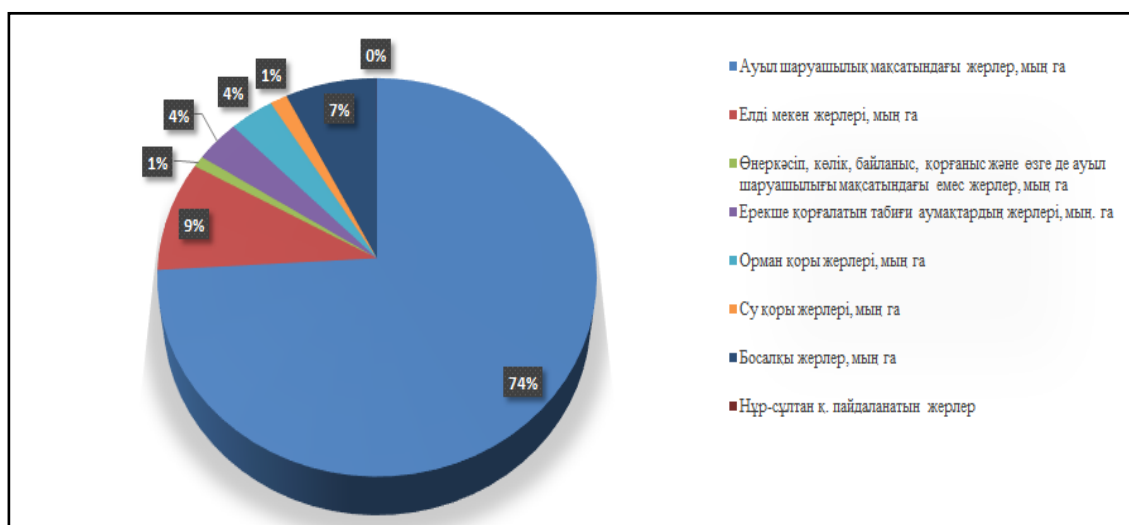
2018-2019 жылдары жерді санаттар бойынша бөлу

Жер санаты	2018 жыл	2019 жыл
Ауыл шаруашылық мақсатындағы жерлер, мың га	10 828,9	10 822,1
Елді мекен жерлері, мың га	1 324,8	1 325,4
Өнеркәсіп, көлік, байланыс, қорғаныс және өзге де ауыл шаруашылығы мақсатындағы емес жерлер, мың га	134,4	136,1
Ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың жерлері, мың га	519,0	519,0
Орман қоры жерлері, мың га	525,7	522,7
Су қоры жерлері, мың га	199,4	201,2
Босалқы жерлер, мың га	1079,8	1085,5
Нұр-Сұлтан қ. пайдаланатын жерлер		1,2
Барлығы, мың га	14 612	14 612

Көзі: ҚР АШМ Жер ресурстарын басқару комитеті.

11.1.3 - суретте санаттар бойынша облыстың жер қорын бөлу көрсетілген.

2019 жылы Ақмола облысының жер қорын санаттар бойынша бөлу (%)



Көзі: ҚР АШМ Жер ресурстарын басқару комитеті.

2019 жылы 2018 жылмен салыстырғанда мемлекеттік меншікке қайтару және құжаттық тексеру жүргізу есебінен ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлердің 6,8 мың га немесе 0,3%-ға азаюы байқалады.

Облыс аумағында шекараларды белгілеу бойынша өткізілген іс-шаралар есебінен елді мекендердің жерлері ұлғайды. 2018 жылмен салыстырғанда орман қоры, су қоры аялдарында - осы санаттарда жүргізілген құжаттық ревизияға сәйкес өзгерістер болды.

Ақмола облысы әкімдігінің 2018 жылғы 14 желтоқсандағы №А-12/554 қаулысына және Ақмола облыстық мәслихатының 2018 жылғы 14 желтоқсандағы «Ақмола облысы Жақсы ауданының әкімшілік-аумақтық құрылысын өзгерту туралы» №6С-27-24 шешіміне сәйкес Новокиенка ауылдық округінің Парчевка ауылы оны Новокиенка ауылдық округінің Новокиенка ауылының құрамына қосу арқылы басқа қоныстар санатына ауыстырылды және есептік деректерден шығарылды.

Ақмола облысы әкімдігінің 2018 жылғы 14 желтоқсандағы №А-12/556 қаулысына және Ақмола облыстық мәслихатының 2018 жылғы 14 желтоқсандағы «Ақмола облысы Астрахан ауданының әкімшілік-аумақтық құрылысын өзгерту туралы» №6С-27-26 шешіміне сәйкес Бесбидайық ауылдық округінің Бесбидайық ауылы жойылып, Бесбидайық ауылдық округінің Степное ауылының құрамына енгізілді.

Сонымен қатар Ақмола облысы әкімдігінің 2018 жылғы 14 желтоқсандағы №А-12/555 қаулысына және Ақмола облыстық мәслихатының 2018 жылғы 14 желтоқсандағы «Ақмола облысы Целиноград ауданының әкімшілік-аумақтық құрылысын өзгерту туралы» №6С-27-25 шешіміне сәйкес Ағанас ауылы жойылып, есептік деректерден шығарылды.

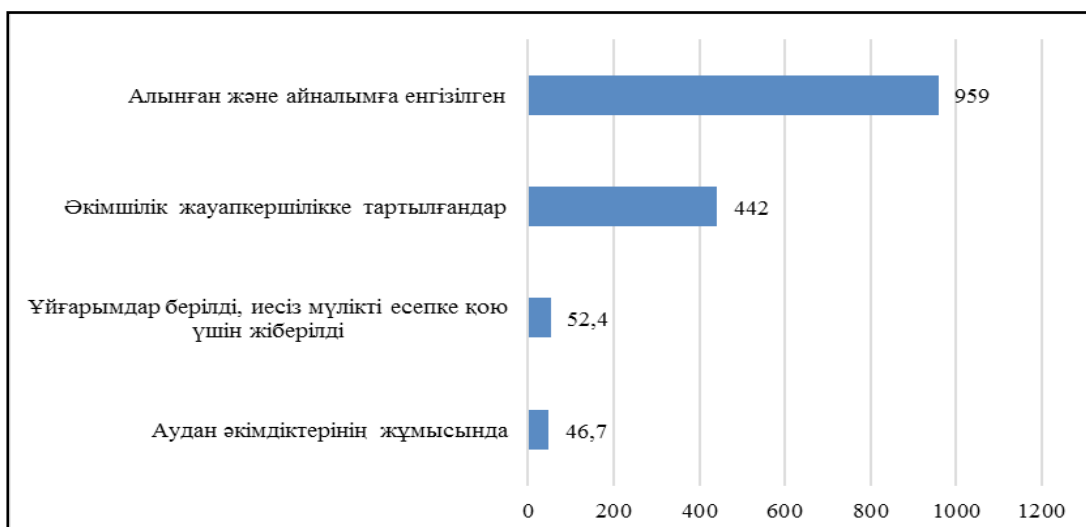
Жерлерді алу

Пайдаланылмайтын, сондай-ақ жер заңнамасын бұза отырып пайдаланылатын жер учаскелерін мәжбүрлеп алып қою ҚР ЖК 92-93-баптарына сәйкес және ҚР ЖК 94-бабында көзделген тәртіппен жүзеге асырылады.

2019 жылдың соңында, қолданыстағы жер және экологиялық заңнама нормаларына сәйкес Ақмола облысының аумағында өндіріс және тұтыну қалдықтарын орналастыруға объектілерді салу үшін 11 жер учаскесі жұмыс істейді (2018 жылы – 13, бір жер учаскесі бойынша жалдау мерзімі аяқталды).

2020 жылғы 1 қаңтардағы жағдай бойынша облыс аумағы бойынша анықталған пайдаланылмайтын жерлердің көлемі 1504,5 мың га құрады, оның ішінде ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлер 1 500 мың га және коммерциялық мақсаттағы жерлер 4,5 мың га.

**2019 жылғы анықталған ауыл шаруашылығында
пайдаланылмайтын жерлер(мың га)**



Көзі: «Ақмола облысы бойынша экология департаменті» РММ.

Анықталған ауыл шаруашылығында пайдаланылатын жерлердің жалпы көлемінен 959 мың га айналымға тартылды.

Ақмола облысы бойынша пайдаланылмайтын ауыл шаруашылығы жерлерінің нақты көлемі 541 мың га - 536 жер учаскесін құрайды.

2020 жылғы 1 қаңтардағы тізілімге сәйкес, облыс бойынша 1089 жер учаскесі анықталды, оның ішінде 867 коммерциялық мақсаттағы жер учаскесі 4558,87 га, оның ішінде:

- мемлекеттік меншікке көлемі 137,24 га 70 жер учаскесі қабылданды;
- ауданы 1803,12 га 581 жер учаскесін пайдалануға кірісті.

Ақмола облысы бойынша коммерциялық мақсаттағы нақты пайдаланылмайтын жер көлемі 2618,5 га 4383 жер учаскесін құрайды (11.1.6-кесте).

11.1.6-кесте

2019 жылы Ақмола облысының аумағында пайдаланылмайтын жерлер ауданы

Жерлер санаты	Анықталған пайдаланылмайтын жерлер (мың дана)	Нақты пайдаланылмайтын жерлердің ауданы (мың га)
Ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлер	1 500	541
Коммерциялық мақсаттағы жерлер	4,5	2,62

Көзі: «Ақмола облысы бойынша экология департаменті» РММ.

Сонымен қатар жер ресурстарын тиімсіз пайдалану және пайдаланылмайтын ауыл шаруашылығы жерлерін алып қою мәселесі өзекті болып қалуда.

Тексеру жүргізуге мораторий жағдайында жерді ұтымды пайдалану бойынша шаралар қабылдау үшін ғарыш мониторингі арқылы мониторинг қолданысқа енгізіледі.

11.1.4. ЖЕР ҚОЙНАУЫ

Ақмола облысының кәсіпкерлік және өнеркәсіп басқармасының деректері бойынша, облыс аумағында 2019 жылғы 31 желтоқсандағы жағдай бойынша кең таралған пайдалы қазбаларды

барлауды және/немесе өндіруді жүргізуге арналған 168 келісімшарт (2018 жылы - 174 келісімшарт), оның ішінде өндіруге арналған 6 лицензия жұмыс істеді.

Қатты пайдалы қазбаларды барлауды және/немесе өндіруді жүргізуге 41 келісімшарт (барлауға арналған 25 келісімшарт, өндіруге арналған 7 келісімшарт және барлау мен өндіру жөніндегі бірлескен жұмыстарға арналған 9 келісімшарт) жұмыс істейді.

11.1.5. БИОӘРТҮРЛІК

Ақмола облысының аумағында Қорғалжын мемлекеттік табиғи қорығы, үш мемлекеттік табиғи қорықша (зоологиялық), екі мемлекеттік ұлттық табиғи парк, сегіз мемлекеттік табиғи ескерткіш орналасқан (11.1.7-кесте).

11.1.7-кесте

Ақмола облысының ерекше қорғалатын табиғи аумақтары

Мәртебесі	Саны	Атауы және ауданы
Мемлекеттік табиғи қорық	1	«Қорғалжын» МҰТП- 281046 га (543171)
Мемлекеттік ұлттық парк	2	«Бурабай» МҰТП - 129 299 га; «Көкшетау» МҰТП - 47 565 га (182 076) га; «Бұйратау» МҰТП - 60814 га (88968 га)
Мемлекеттік табиғи қорықша (зоологиялық)	3	«Атбасар» МТҚ – 75 100 га, «Бұланды» МТҚ – 47 076 га, «Восточный» МТҚ– 100 000 га
Мемлекеттік табиғи ескерткіш	8	«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

Көзі: «Ақмола облысы бойынша экология департаменті» РММ.

Облыстың жануарлар әлемі әртүрлі, оның саны салыстырмалы түрде тұрақты. Осылайша, Ерейментау ауданының «Бұйратау» МҰТП Ерейментау филиалының аумағында арқарлар мекендейді. Қорғалжын МТҚ Теңіз көлі ТМД елдерінің аумағында қоқиқаз ұя салатын жалғыз орын болып табылады. Сондай-ақ сирек кездесетін және жойылып бара жатқан жануарлар тізбесіне енгізілген жануарлар түрлерінен орман сусары және құстардың едәуір саны кездеседі, олар бұйра бірқазан, үкі, безгелдек, аққу, сұлу тырна, сұр тырна, дала бүркіті, аққұйрық суббүркіт, бүркіт, үкі және т.б. Сондай-ақ облыс аумағында ақбөкеннің Бетпақдала популяциясы мекендейді.

Аталған түрлерден басқа облыс аумағында бұлан, бұғы, елік, қабан, сілеусін, қасқыр мекендейді. Кішкентай жыртқыштардан түлкі, қарсақ, борсық, жанат тәрізді ит, ақкіс, аққалақ және сасық күзен. Барлық жерде қоян мен суырды кездестіруге болады.

Ақмола облысының құстар әлемі алуантүрлі. Алайда, сұңқылдақ, шалшықшы, қаз, үйрек, ақбас тырна, безгелдек сияқты құстардың аз бөлігі Қазақстаннан тыс жерлерде қыстайды. Тұрақты мекендеушілердің ішінен негізінен тауық – саңырау құр, шіл, құр кездеседі.

Жануарлар санын есепке алуды арнайы әзірленген әдістемелер бойынша, аңшылық шаруашылықтарында - олардың қорықшалары, резервтік алқаптарда - Ақмола облыстық орман және аңшылық шаруашылығы аумақтық инспекциясының инспекторлары, мемлекеттік орман қоры аумағында - орман шаруашылығы мекемелерінің аңшылық танушылары аумақтық инспекция инспекторларымен бірлесіп жүргізеді.

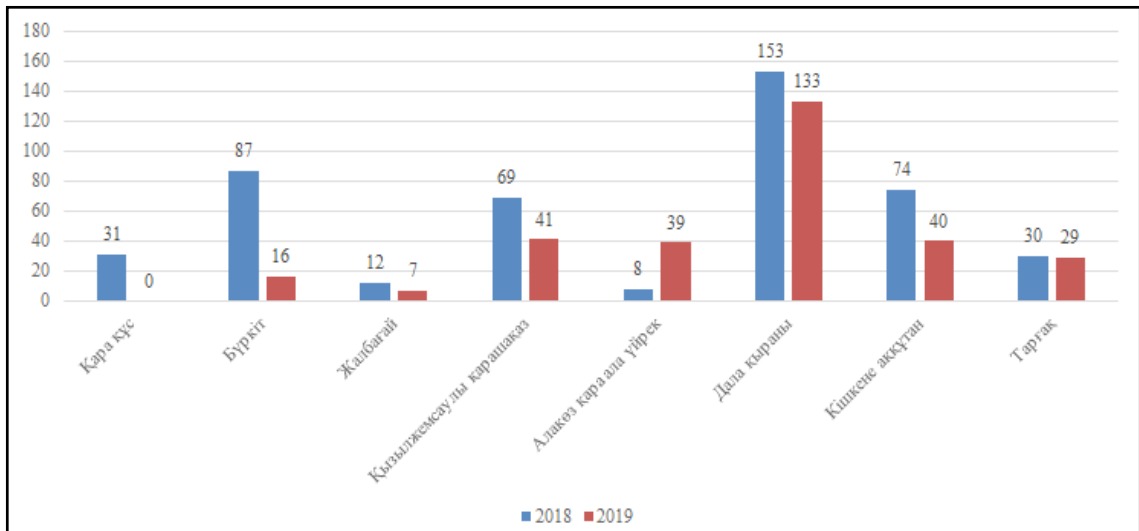
Мемлекеттік кадастрды жүргізу, сондай-ақ жануарлар дүниесін мемлекеттік есепке алу мен мониторингтеу жануарлар дүниесін қорғау, өсімін молайту және пайдалану саласындағы қызметті жүзеге асыратын уәкілетті органның, оның аумақтық бөлімшелерінің және өзге де

мемлекеттік органдардың құзыретіне жатады.

11.1.5 және 11.1.6-суреттерде 2019 жылы жануарлардың сирек кездесетін және құрып кету қаупі төнген түрлерінің саны туралы деректер берілген.

11.1.5-сурет

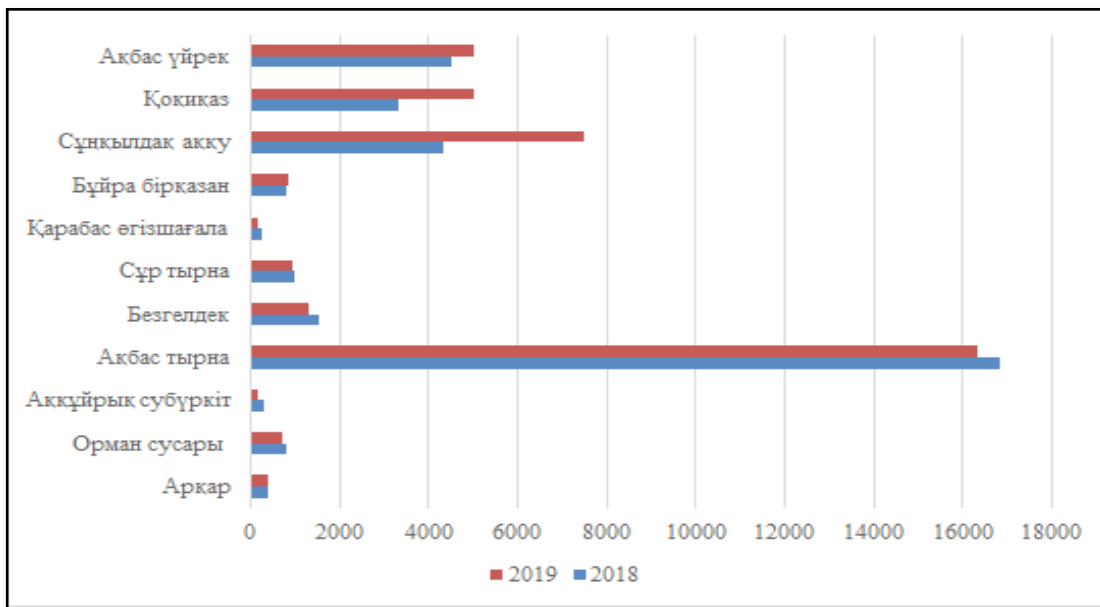
2018-2019 жылдары жануарлардың сирек кездесетін және құрып кету қаупі төнген түрлерінің саны (бірл.)



Көзі: «Ақмола облысы бойынша экология департаменті» РММ.

11.1.6-сурет

2018-2019 жылдары жануарлардың сирек кездесетін және құрып кету қаупі төнген түрлерінің саны (бірл.)



Көзі: «Ақмола облысы бойынша экология департаменті» РММ.

2018 жылмен салыстырғанда 2019 жылы бүркіт, қызылжемсаулы қарашақаз, дала қыраны, кішкене аққұтан, ақбас тырна, қарабас өгізшағала, аққұйрық суббүркіт санының едәуір төмендеуі байқалады.

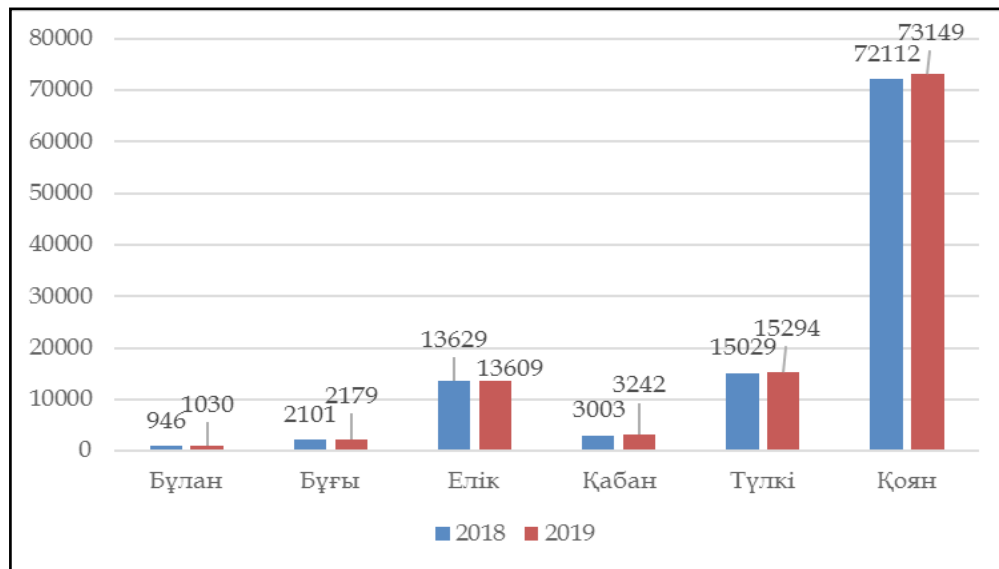
Облыс аумағында табиғи еркіндік жағдайында тұяқты жануарлардың бірнеше түрі (бұлан, бұғы, қабан, арқар және басқалар) мекендейді.

11.1.7-суретте аң аулау объектілері болып табылатын мамық және терісі бағалы

жануарлардың негізгі түрлері санының динамикасы көрсетілген.

11.1.7-сурет

Аң аулау объектілері болып табылатын мамық және терісі бағалы жануарлардың негізгі түрлері саны (бірл.)



Көзі: «Ақмола облысы бойынша экология департаменті» РММ.

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 бейімді елік немесе қоян сияқты жануарлардың кейбір түрлерін қоспағанда, жоғарыда аталған факторлар бойынша олардың саны азайса да, салыстырмалы түрде тұрақты (2019 жылы – 595383, 2018 жылы – 608092).

Жануарлар дүниесін қорғау, өсімін молайту және пайдалану саласындағы бақылау мен қадағалау

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.

2019 жылы ЕҚТА-ға 14 тексеру (2018 жылы-30 тексеру) жүргізілді. Анықталған заңсыз кесу фактілері бойынша құқық қорғау органдарына 6 материал жіберілді. 2019 жылы мемлекеттік орман қорын келтірілген шығын 2018 жылға қарағанда аз. Сонымен қатар бұзушылық фактілері аз анықталды (11.1.8-сурет).

Өндірістік бақылауды бекітілген аумақтардағы аңшылық шаруашылығының қорықшылық қызметтері жүзеге асырады. Ол бекітіліп берілген аңшылық алқаптарда жануарлар дүниесін қорғауды қамтамасыз етуден тұрады. Жергілікті атқарушы органдар аңшылық алқаптардың резервтік қорында жануарлар дүниесін қорғауды қамтамасыз етуді жүзеге асырады.

Жануарлар дүниесі саласындағы табиғат қорғау заңнамасы талаптарының сақталуын бақылауды жүзеге асыру барысында инспекция мамандары 2019 жылы аң аулау ережелерін 149, жабайы жануарларды заңсыз ұстау бойынша 1 (бір) бұзушылық анықталды. 2018 жылмен салыстырғанда бұзушылықтар саны артты.

ЕҚТА табиғат қорғау мекемелерінің аумағында және жануарлар дүниесі саласындағы табиғат қорғау заңнамасы талаптарының сақталуын бақылау



Көзі: «Ақмола облысы бойынша экология департаменті» РММ.

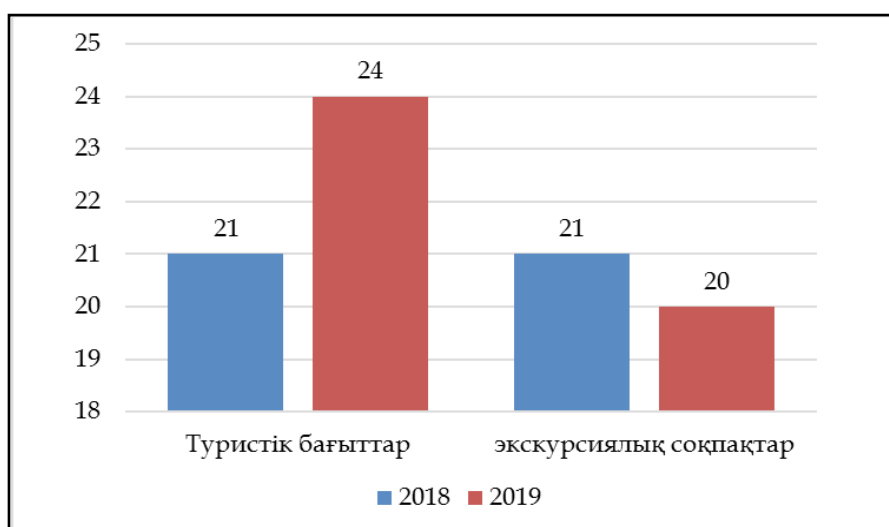
2019 жылы ескерту түрінде (ҚР ӘҚТК 382- б.1 – б.) әкімшілік жауапкершілікке тарту туралы 130 қаулы шығарылды, 21 хаттама жасалды, жабайы жануарларды еріксіз ұстау бойынша 1 хаттама (ҚР ӘҚТК 389-б. 1-б.), аң аулау ережелерін бұзғаны үшін 19 хаттама (ҚР ӘҚБК 382-б. 1-б.).

Экологиялық туризм

ЕҚТА аумағында инфрақұрылымды дамытудың бас жоспарларына сәйкес облыс аумағында ұзақ мерзімді пайдалануға жалпы ауданы 5507,0439 га болатын 23 жер учаскесі және қысқа мерзімді пайдалануға жалпы ауданы 81691,15 га болатын 37 жер учаскесі берілді.

2019 жылы ЕҚТА-да 44 туристік (экскурсиялық) маршрут және соқпақ жұмыс істеді, оның ішінде 24 туристік маршрут және 20 экскурсиялық соқпақ бар. 2018 жылмен салыстырғанда туристік маршруттар саны артты, экскурсиялық соқпақтар саны бір бірлікке қысқарды (11.1.8-сурет).

2018-2019 жылдардағы туристік (экскурсиялық) маршруттардың саны



Көзі: «Ақмола облысы бойынша экология департаменті» РММ.

11.1.6. РАДИАЦИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙ

«Қазгидромет» РМК және Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің Тауарлар мен қызметтердің сапасы мен қауіпсіздігін бақылау комитетінің Ақмола облысы бойынша тауарлар мен қызметтердің сапасы мен қауіпсіздігін бақылау департаментінің деректеріне сәйкес облыста радиациялық жағдай 2019 жылы тұрақты болып қалды.

Жергілікті жерлерде гамма-сәулелену деңгейін бақылауды «Қазгидромет» РМК күн сайын 15 метеорологиялық станцияда (Нұр-Сұлтан, Аршалы, Ақкөл, Атбасар, Балкашино, «Бурабай» СКФМ, Егіндікөл, Ерейментау, Көкшетау, Қорғалжын, Степногор, Жалтыр, Бурабай, Щучинск, Шортанды) жүзеге асырды.

Облыстың елді мекендері бойынша атмосфераның жерге жақын қабатының радиациялық гамма-фонының орташа мәні 0,01-0,44 мкЗв/сағ, 2018 жылы – 0,06-0,29 мкЗв/сағ шегінде болды. Облыс бойынша орташа радиациялық гамма-фон 2018 жылдағыдай 0,13 мкЗв/сағ және шекті жол берілетін деңгейде болды. Бекітілген «Гигиеналық нормативтерге сәйкес Санитарлық-эпидемиологиялық талаптар» радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге (Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 27 ақпандағы №155 бұйрығы) халық үшін тиімді доза 0,57 мкЗв/сағ аспайды.

Ақмола облысы аумағында атмосфераның жерге жақын қабатының радиоактивті ластануын бақылау 5 метеорологиялық станцияда (Атбасар, Көкшетау, Степногор, Нұр-Сұлтан, «Бурабай» КФМС) көлденең планшеттермен ауа сынамаларын алу арқылы жүзеге асырылды. Барлық станцияларда бес тәуліктік сынама алынды.

Атмосфераның жерге жақын қабатында радиоактивтік түсудің орташа тәуліктік тығыздығы 0,7 - 4,0 Бк/м² (2018 жылы – 0,6 - 4,9 Бк/м²) шегінде ауытқыды. Облыс бойынша түсу тығыздығының орташа шамасы 1,4 Бк/м² (2018 жылы – 1,2 Бк/м²) құрады, бұл шекті жол берілетін деңгейден аспайды.

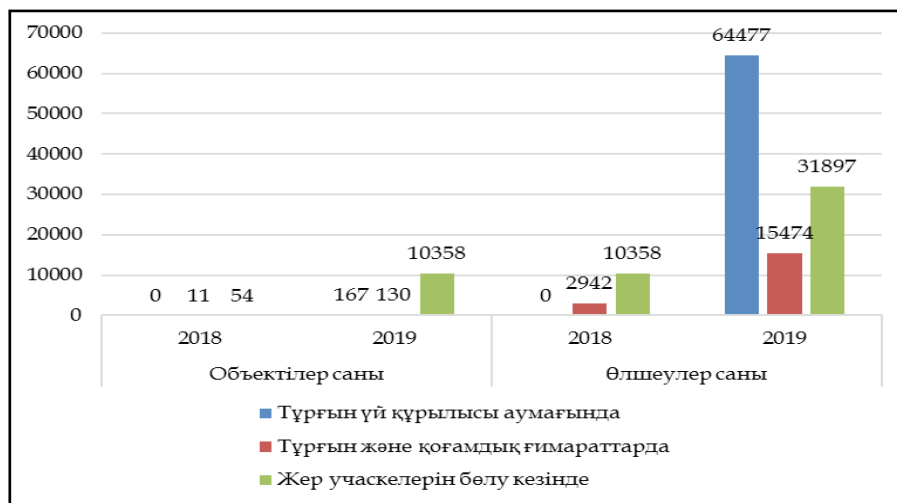
Сынамалардың бета-белсенділігін өлшеу нәтижелері бойынша тәуліктік радиоактивтік түсудің рұқсат етілген мәні «Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар» бекітілген гигиеналық нормативтерге (Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 27 ақпандағы №155 бұйрығы) сәйкес тәулігіне 110 Бк/м²-ден аспайды.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-нің (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2019>) сайтында орналастырылған.

Барлығы облыс бойынша 2019 жылы 120435 дозиметриялық бақылау (2018 жылы – 62758 өлшеу) жүргізілді. Сыртқы орта объектілерінің гамма-фонын өлшеу жүргізіледі, ауытқулар мен нормалардан асып кету анықталған жоқ. 2019 жылы ең көп өлшеулер тұрғын үй құрылысы аумағында жүргізілді (11.1.10-сурет).

11.1.10-сурет

Сыртқы орта объектілерінің гамма-фонына жүргізілген өлшеулер



Көзі: «Қазгидромет» РМК.

Барлығы облыстың 187 объектісінде ауадағы радон концентрациясын өлшеу жүргізілді, 1384 өлшеу орындалды. Оның ішінде мемлекеттік тапсырыс бойынша (445 өлшеу) және өтініш бойынша (939 өлшеу) өлшеулер жүргізілді. Рұқсат етілген деңгейден асып кету анықталған жоқ.

2019 жылы радон ағынының тығыздығын өлшеу жүргізілді (11.1.8-кесте). 2018 жылдағыдай рұқсат етілген деңгейден асып кету анықталған жоқ.

11.1.8-кесте

Сыртқы орта объектілерінің гамма-фонына жүргізілген өлшеулер

	Объектілер саны	Өлшеулер саны
Тұрғын үй құрылысы аумағында	13	423
Тұрғын және қоғамдық ғимараттарда	85	595
Жер учаскелерін бөлу кезінде	89	366

Көзі: «Қазгидромет» РМК.

11.1.7. ҚАЛДЫҚТАР

ҚР Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігінің деректеріне сәйкес 2018 жылы 241,0 мың тонна, 2017 жылы – 234,0 мың тонна ТҚҚ түзілді. Бірінші жартыжылдықта пайда болған тұрмыстық қатты қалдықтардың көлемі 166 мың тоннаны құрады.

Қайта өңделген және кәдеге жаратылған тұрмыстық қатты қалдықтардың көлемі 2019 жылы 3,9 мың тоннаны құрады, тұрмыстық қатты қалдықтарды қайта өңдеу және кәдеге жарату үлесі 2,4%-ды құрады.

2019 жылы облыс аумағында 130 ТҚҚ үйіндісі жұмыс істеді (жер актісі бар), оның ішінде рұқсат берілген құжаттары бар 26 ТҚҚ полигоны бар. Осылайша, экологиялық талаптар мен санитарлық ережелерге сәйкес келетін тұрмыстық қатты қалдықтарды орналастыру объектілерінің үлесі (оларды орналастыру орындарының жалпы санынан) 20% - ды құрады.

Облыста 5 аудан бар, олардың бірде-бірі заңдастырылған жоқ (Ақкөл, Аршалы, Зеренді, Қорғалжын, Бурабай).

Сондай-ақ облыстың 10 аудан орталығында ТҚҚ полигондары жоқ: Бурабай ауданының Щучинск қ.; Зеренді ауданының Зеренді к.; Бұланды ауданының Макинск қ.; Қорғалжын ауданының Қорғалжын к.; Целиноград ауданының Ақмол к.; Ақмола ауданының Ақкөл қ.; Аршалы ауданының Аршалы к.; Егіндікөл ауданының Егіндікөл к.; Астрахан ауданының Астраханка к.; Біржан сал ауданының Степняк қ.

Елді мекендер халқының жалпы саны – 738 мың адам, оның ішінде қоқыс шығаратын компаниялардың қызметімен қамтылғаны – 328,4 мың адам. Қалдықтарды жинау және тасымалдау қызметтерімен қамтылған халық саны 44,5%-ды құрайды.

2020 жылға облыстың 6 ауданындағы 7 ТҚҚ полигоны үшін ТЭН әзірлеуге 55,8 млн теңге бөлінді (Бурабай, Аршалы, Ақкөл, Зеренді, Қорғалжын және Целиноград аудандарында).

Ақмола облысында тұрмыстық қатты қалдықтарды бөлек жинаумен айналысатын 4 кәсіпорын жұмыс істейді: «LS Kokshetau» ЖШС, «Эко-Сервис Бурабай» ЖШС, «ЭкопромБурабай» ЖШС, «Баян» ЖК (11.1.9-кесте).

Ақмола облысының ТҚҚ бөлек жинаумен айналысатын кәсіпорындары

Кәсіпорын	Орналасуы	Қызмет бағыты	2019 жылдың қорытындысы
«LS Kokshetau» ЖШС	Көкшетау қ.	Мүдделі тараптарға одан әрі іске асыру үшін қайталама шикізат жинау	Кәсіпорынмен 2019 жылдың 1-жарты жылдығында 35 шарт жасалды. Қоқыс жинау үшін 30 контейнер орнатылды. Қайталама шикізаттың негізгі көлемі облыстың кәсіпорындары мен ұйымдарынан келіп түседі. Жиналған қайталама шикізат көлемі 1744,14 тоннаны құрады, оның ішінде: макулатура, картон – 971,74 тонна, пластмасса қалдықтары – 143,61 тонна, полиэтилен қалдықтары – 154,2 тонна, шыны сынықтары – 471,12 тонна.
«Эко-Сервис Бурабай» ЖШС	Бурабай ауданы Щучье қ.	Қайталама шикізат жинау	Кәсіпорынмен 2019 жылдың 1-жарты жылдығында 159 шарт жасалды. Қоқыс жинау үшін 143 контейнер орнатылды. Жиналған ТҚҚ көлемі 713 м ³ құрады.
«ЭкопромБур» ЖШС	Бурабай ауданы Щучье қ.	Қалдықтарды қабылдау, қайталама шикізатты сұрыптау, престоу және сату	Кәсіпорынмен 2019 жылдың 1-жарты жылдығында 6 шарт жасалды. 2520 м ³ ТҚҚ қайта өңделді және сұрыпталды.
«Баян» ЖК	Целиноград ауданы Қабанбай Батыр ауылы	тараптық ұйымдарға әрі қарай сату үшін қайталама шикізатты жинау	Кәсіпорынмен 2019 жылдың 1-жарты жылдығында 863 шарт жасалды. Жиналған қайталама шикізат көлемі 289,60 тоннаны құрады, оның ішінде: макулатура, картон-131 тонна, пластмасса қалдықтары - 41,1 тонна, полиэтилен қалдықтары - 38,2 тонна, шыны сынықтары - 29 тонна, ағаш - 43,2 тонна, металл - 7,1 тонна, қалдықтар тараптық ұйымдарға қайта өңдеуге жіберілді.

Көзі: «Ақмола облысы бойынша экология департаменті» РММ.

Аршалы ауданының аумағында қоқыс өңдейтін өндірістік кешеннің құрылысы бойынша жобаны іске асыру жоспарлануда, бастамашысы «SIO Consulting» ЖШС. Қайта өңдеу қуаттылығы жылына 30 мың тоннаны құрайды, қорытылмаған газдандыру технологиясын қолдана отырып, қайта өңдеу тереңдігі 100%-ға дейін, тұйық цикл қағидаты бойынша экологиялық таза болады.

Жобаны іске асыру мерзімі 2 жылға 100-ден астам жұмыс орнын құруды көздейді. Жоспарланып отырған жалпы инвестиция көлемі 27 млн АҚШ долларын құрайды.

Халықтың қауіпті қалдықтарына ерекше назар аударылады. Сонымен табиғатты қорғау іс-шаралары шеңберінде биылғы жылы Ақмола облысы бойынша 49 000 дана сынабы бар элементтерді (шамдар, градусниктер) жинап, кәдеге жаратуға берілді. Құрамында сынабы бар пайдаланылған шамдарды жинау жалғасуда.

11.1.8. ЖАҢАРТЫЛАТЫН ЭНЕРГИЯ КӨЗДЕРІ

Қазақстан Республикасы Президентінің 2013 жылғы 30 мамырдағы №577 Жарлығымен бекітілген Қазақстан Республикасының «жасыл экономикаға» көшуі жөніндегі тұжырымдамаға сәйкес Ақмола облысында жаңартылатын энергия көздері жобаларын іске асыру бойынша жұмыстар белсенді жүргізілуде.

Ақмола облысының энергетика және коммуналдық шаруашылық басқармасының деректері бойынша 2019 жылы Ақмола облысында баламалы энергетика саласында 3 инвестициялық жоба жүзеге асырылған:

- Ерейментау ауданындағы «Бірінші жел электр станциясы» ЖШС қуаттылығы 45 МВт жел электр станциясы. 2015-2018 жылдары электр энергиясын өндіру 538,7 млн кВт·сағ құрады, 2019 жылы өндірілгені - 153,2 млн кВт·сағ;

- Целиноград ауданында «Родина» Агрофирма» ЖШС қуаттылығы 750 мың кВт·сағ жел энергетикалық қондырғысы. 2015-2018 жылдары электр энергиясын өндіру 5,26 млн кВт·сағ құрады, 2019 жылы өндірілгені - 1,3 млн кВт·сағ;

- Аршалы ауданында қуаттылығы 100 МВт «ЦАТЭК Green Energy» ЖШС жел электр станциясын салу бойынша ірі жоба жүзеге асырылуда. 2019 жылдың тамыз айында қуаттылығы 50 МВт 1-ші кезең іске қосылды, жобаға инвестициялар 40,7 млрд теңгені құрайды. Екінші кезең қуаттылығы 100 МВт-қа дейін арттыруды көздейді. 2019 жылы өндірілген электр энергиясының көлемі 75,6 млн кВт·сағ құрады.

Жыл сайын жел электр станциялары облыста өндірілген жалпы электр энергиясының 17%-ын өндіреді, 2019 жылы жаңа ЖЭС енгізу есебінен бұл көрсеткіш 22%-ға жетті.

Ақмола облысында іске асыру жоспарланып отырған жаңартылатын энергия көздерін пайдалану жобалары 11.1.10-кестеде берілген.

11.1.10-кесте

Жаңартылатын энергия көздерін пайдалана отырып жоспарланатын жобалар

№	Жобаның атауы	Орналасуы	Электр станцияның қуаттылығы	Жоба туралы ақпарат
1	«КВ Enterprises» ЖШС Күн электр станциясы	Целиноград ауданы	100 МВт	Іске қосу 2020 жылға жоспарланған. Бұл жоба шетелдік капиталдың қатысуымен жүзеге асырылады. 2016 жылы Ақмола облысының әкімдігі мен жобаның бастамашысы арасында өзара түсіністік пен ынтымақтастық туралы меморандумға қол қойылды, нәтижесінде жобаны іске асыруды бастады. Бүгінгі күні ҚХР-дан (Еуразиялық даму банкі арқылы) жабдықтар сатып алу жүзеге асырылуда.
2	«Ereymentau Wind Power» ЖШС Жел электр станциясы	Ерейментау ауданы	50 МВт	Жоба тұжырымдамасы қуаттылығы 3,5 МВт 15 жел турбинасын салуды көздейді, жобалық-сметалық құжаттама әзірленді, құрылыс жұмыстарын жүргізу үшін мердігерлік ұйымды анықтау бойынша тендерлік рәсімдер жүргізілуде. Іске қосудың жоспарланған мерзімі - 2021 жыл.

3	«Golden Energy Corp» ЖШС жел электр станциясы	Ерейментау ауданы	30 МВт	Жоба қуаттылығы 1,6 МВт 18 жел турбинасын салуды көздейді. Жер учаскесі бөлінді, техникалық-экономикалық негіздеме мен жоба әзірленді, электр энергиясын сатып алу туралы қаржы-есеп айырысу орталығымен шарт жасалды. Бүгінгі күні 10 жел турбинасы орнатылды, жабдықтар сатып алу жүргізілуде. Іске қосу мерзімі - 2021 ж.
4	«Вичи» ЖШС жел электр станциясы («Ветро Инвест Кокшетау» ЖШС-мен 31.05.2019 бірлесу жүргізілді).	Көкшетау қ.	3,75 МВт	Қуаттылығы 0,75 Мвт болатын 5 жел турбинасы орнатылды. Жолға қою жұмыстары жүргізілуде

Көзі: «Ақмола облысы бойынша экология департаменті» РММ.

2023 жылға қарай аталған жобаларды іске асыру облыста өндірілген энергияның жалпы көлемінен жаңартылатын көздер өндіретін энергия үлесін 45%-ға дейін ұлғайтуға мүмкіндік береді.

11.1.9. ҚОРШАҒАН ОРТАНЫ ҚОРҒАУДЫҢ НЫСАНАЛЫ КӨРСЕТКІШТЕРІ

2019 жылы Ақмола облысының әкімдігі Ақмола облысының қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштерін әзірлеу бойынша жұмыстар жүргізді. 2020 жылы мәслихат қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштерін бекітуді жоспарлап отыр.

11.2. АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫ

	2019 жылдың жалпы көрсеткіштері				
	Субъектінің S, мың км ²	300,6	Халық саны, 2020 жылдың басына, адам		869 637
	2016–2019 жылдардағы негізгі экологиялық көрсеткіштер				
	Көрсеткіштер	2016	2017	2018	2019
	Кәсіпорындардың ҚОҚ жұмсалған шығындары, млрд теңге	19,8	19,7	27,3	54,1

Көзі: ҚР Статистика комитеті.

Ақтөбе облысы 1932 жылы 10 наурызда құрылған. Облыс құрамына 12 аудан, 8 қала, 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%-ы.

Қазақстанның алты облысымен: солтүстік-шығысында Қостанай, оңтүстік-шығысында Қарағанды және Қызылорда, оңтүстік-батысында Маңғыстау, батысында Атырау, солтүстік-батысында Батыс Қазақстан облыстарымен шектеседі. Бұл Қазақстанның ТМД елдерімен тікелей шектесетін жалғыз аймағы: солтүстігінде – Ресей Федерациясының Орынбор облысымен, оңтүстігінде – Өзбекстан Республикасының Қарақалпақ автономиялық облысымен. Сонымен қатар, облыс республиканың шығыс аймақтарынан басқа барлық аймақтарымен аумақтық байланыста.

Қазақстан үшін Ақтөбе облысының үлкен экономикалық және стратегиялық маңызы зор. Оның аумағын табиғи қазбалардың бірегей қоймасы деп атауға болады. Аймақ-хром қоры бойынша әлемдік көшбасшы, оның көлемі 400 миллион тоннадан асады. Жер қойнауында жалпы республикалық титан қорының 40%-ы және никельдің 55%-ы бар. Облыс аумағында көмірсутегі шикізатының болжамды қорларының 30%-ы шоғырланған, республикада мұнайдың өнеркәсіптік қорлары бойынша үшінші орында. Мұнда сондай-ақ алтын, күміс, мыс, мырыш, кобальт, каолин, фосфориттер, мұнай-битум жыныстары, құрылыс материалдарын өндіруге арналған шикізат ірі кен орындары бар.

11.2.1. АТМОСФЕРАЛЫҚ АУА

Облыста ауаның ластану деңгейі негізінен бес ірі кәсіпорындар бойынша анықталады: «СНПС-Ақтөбемұнайгаз» АҚ, «Қазақойлақтөбе» ЖШС, Ақтөбе ферроқорытпа зауыты және ДТБК филиалы «Қазхром ҰК» АҚ, «Ақтөбе» ГҚБ «Интергаз Орталық Азия» АҚ, «Ақтөбе ЖЭО» АҚ.

Шығарындылар көздерінің көлемі 11.2.1-кестеде көрсетілген.

11.2.1 - кесте

2018-2019 жылдардағы ластауыш заттар шығарындыларының стационарлық көздерінің саны

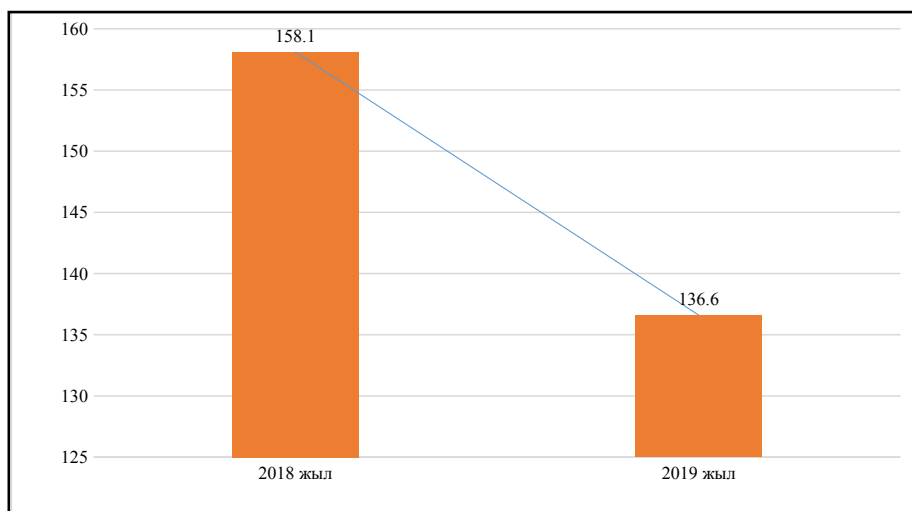
	2018	2019
Ластауыш заттар шығарындыларының стационарлық көздерінің саны, бірл.	22 745	22 615

Көзі: ҚР Статистика комитеті.

2018-2019 жылдардағы стационарлық көздерден Ақтөбе облысы бойынша атмосфераға ластауыш заттар шығарындыларының жалпы көлемі 11.2.1-суретте көрсетілген.

11.2.1-сурет

Стационарлық көздерден шығатын ластауыш заттар шығарындыларының көлемі (мың т)



Көзі: ҚР Статистика комитеті.

Кәсіпорындар шығаратын негізгі ластауыш заттар-көміртегі тотығы, қатты заттар, күкіртті ангидрид және азот тотықтары.

11.2.2-кестеде негізгі ластауыш заттар шығарындыларының көлемі көрсетілген.

11.2.2 - кесте

2018-2019 жылдардағы атмосфералық ауаға негізгі ластауыш заттар бойынша шығарындыларының көлемі (мың тонна)

№	Ластауыш заттардың атаулары	2018 жыл	2019 жыл
1	Күкіртті ангидрид	28,4	24,0
2	Азот тотықтары	14,6	15,6
3	Қатты заттар	22,0	22,0
4	Көміртегі тотығы	42,3	38,2

Көзі: ҚР Статистика комитеті.

Жалпы стационарлық ластауыш көздерден шығарылған шығарындылар көлемінің алауларда жағылған ілеспе газ көлемінің үлесі 11,67 мың тоннаны (6%) құрайды.

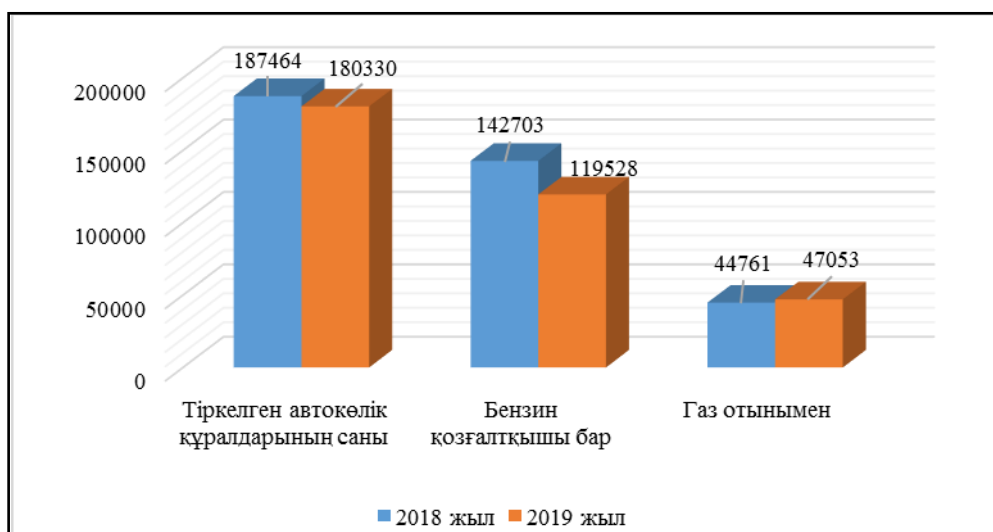
Алау қондырғыларынан шығатын барлық шығарындылардың 97%-ы 3 мұнай-газ өндіруші және қайта өңдеуші кәсіпорынға тиесілі: «СНПС-Ақтөбемұнайгаз» АҚ, «Қазақойл Ақтөбе» ЖШС және «Аман Мұнай» ЖШС.

Алауларда жағылатын ілеспе газ көлемінің төмендеуі ілеспе газды кәдеге жарату көлемінің ұлғаюына байланысты. Сонымен қатар, «Қазақойл Ақтөбе» ЖШС ілеспе мұнай газын өндіру көлемі 2019 жылы 256,8 млн м³-ге артық (өткен жылы 406,9 млн м³-ке қарсы 663,8 млн м³ газ өндірілді және 91,7 млн м³-ге қарсы 32,7 млн м³ жағылды).

Бұдан басқа, Ақтөбе облысының атмосфералық ауасын негізгі ластауыштардың бірі жылжымалы көздерден шығатын газдар болып табылады.

11.2.2-суретте 2018-2019 жылдары тіркелген автокөлік құралдарының саны туралы ақпарат берілген.

2018-2019 жылдардағы Ақтөбе облысындағы автокөлік құралдарының саны

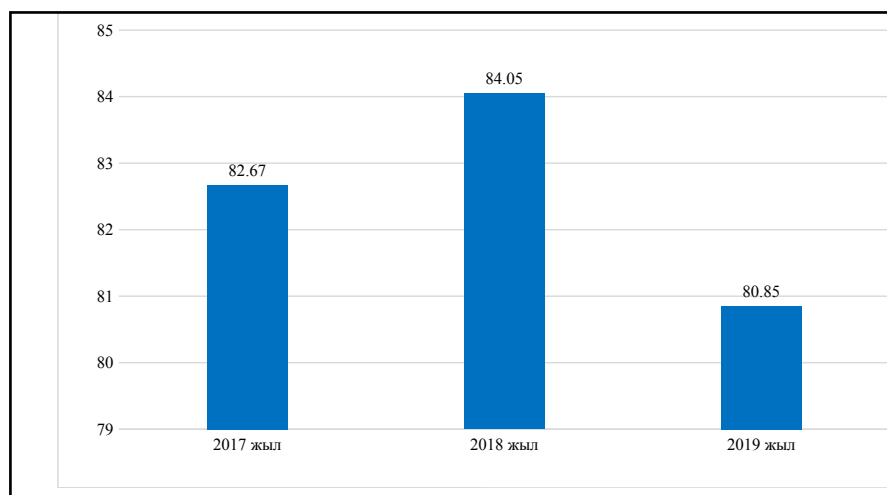


Көзі: ҚР Ішкі істер министрлігі.

ҚР Ішкі істер министрлігінің деректері бойынша 2019 жылы автокөлік құралдарының саны 2018 жылмен салыстырғанда 7134 бірлікке азайды, бензин қозғалтқышы бар автокөлік құралдарының саны 2019 жылы 23 175 бірлікке азайды, газ отынында керісінше 2 292 бірлікке артты.

Атмосфераға шығарындылардың өсуі шығарындыларға және әкелінетін ЖЖМ сапасына бақылауды күшейтумен, автокөлікті газ отынына ауыстырумен және Еуро-4 талаптарына жауап беретін жаңа автокөлік құралдарының үлесін арттырумен тежеледі.

2018-2019 жылдардағы автокөліктен шығарылатын ЛЗ шығарындыларының жалпы көлемі (мың т)



Көзі: Ақтөбе облысының әкімдігі.

Қаланың атмосфералық ауасына түсетін жүктемені азайту мақсатында жол төсемін кеңейту және қайта жаңарту, сондай-ақ қаланың автожолдарын көгалдандыру бойынша жұмыстар жүргізілді.

Ақтөбе қаласының аумағын көгалдандыру бойынша тұрақты негізде жұмыстар жүргізілуде. 2019 жылы қала аумағында 215 га алаңға 8 591 көшет отырғызылды.

2019 жылы Ішкі істер органдарымен бірлесіп Ақтөбе қаласының аумағында автокөлік шығарындыларын бақылау бойынша іс-шаралар жүргізілді, 121 бірлік автокөлік құралдары тек-

серілді (121 дизель отыны). Уыттылықты арттырудың 36 фактісі анықталды, кінәлі тұлғаларға қатысты шаралар қабылданды.

Ішінара тексеру барысында 193 бірлік автокөлік тексерілді, оның ішінде 10 бензин және 183 дизель отыны. Нәтижесінде уыттылықтан асып кетудің 28 фактісі анықталды.

Ақтөбе облысы бойынша ҚОСНҚ-ға қол жеткізу аясында бюджеттік ұйымдардың автокөлігі (825 бірлік) газ отынына ауыстырылды:

- облыс бойынша тіркелгендердің жалпы санынан автомобильдердің 23%-ы газ отынына ауыстырылды;

- қаланың 64 қиылысы қозғалысты басқарудың автоматтандырылған жүйесіне қосылған.

Атмосфералық ауаның сапасы

Ақтөбе қаласында атмосфералық ауасының жай-күйін бақылау «Қазгидромет» РМК-мен 6 стационарлық бекеттерінде жүргізілді.

2019 жылы «Қазгидромет» РМК деректері бойынша Ақтөбе қаласындағы атмосфералық ауаның ластану деңгейі жоғары (АЛИ = 7) деп бағаланды.

Озонның орташа айлық шоғырлануы (жерге жақын) 1,7 ШЖК_{от.} құрады, қалған ластауыш заттардың шоғырлануы ШЖК-дан аспады.

2019 жылы «Қазгидромет» РМК жоғары ластанудың 8 жағдайы тіркелді: күкіртсутегімен - 7 жағдай (10,8-20,8 ШЖК) және күкірт диоксидімен - ЖЛ 1 жағдай (10,0 ШЖК). 2018 жылы ЖЛ күкіртсутегі анықталған жоқ.

Күкіртсутекті және жағымсыз иістерді шығарудың негізгі көзі қалалық кәріз жүйесі, кәріздік сорғы станциялары (КСС); Кирпичный кентінің төгу станциясы; кәріздік құдықтар-сөндіргіштер; кәріздік газарту құрылыстары (КТҚ); «Ақбұлақ» АҚ тұнба алаңдары болып табылады.

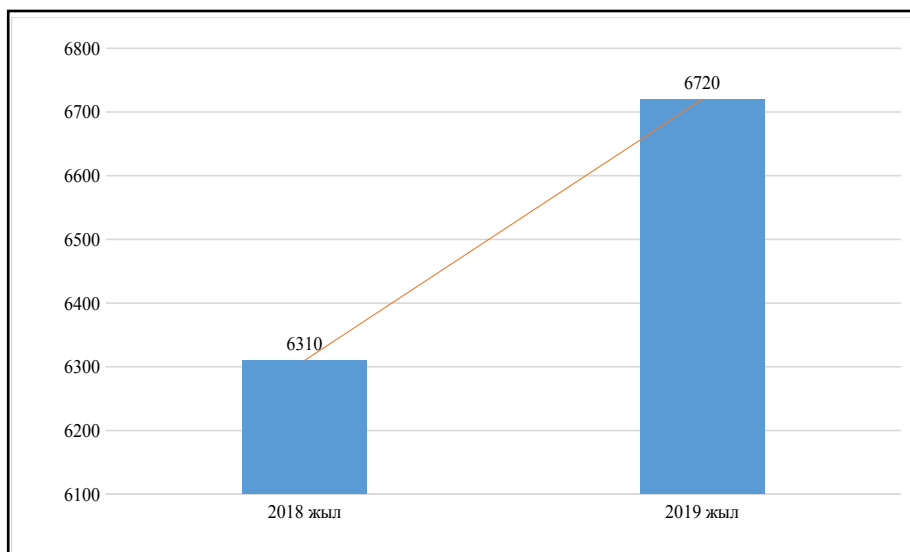
Ақтөбе облысында атмосфералық ауаның ластануы бойынша біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-ның (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2019>) сайтында орналастырылған.

Аймақтың газдандырылуы

Ақтөбе облысындағы газ құбырының жалпы ұзындығы 6 720 км құрайды. 792 (90,1%) мыңнан астам тұрғыны бар облыстың 323 елді мекенінің 113 (35%) газдандырылған. 2019 жылдың қорытындысы бойынша газбен қамтамасыз етілген елді мекен көрсеткіші 1,6%-ға ұлғайды (11.2.4-сурет).

11.2.4-сурет

2018-2019 жылдардағы газ құбырларының жалпы ұзындығы (км)



Көзі: Ақтөбе облысы бойынша экология департаменті.

2019 жылы республикалық және облыстық бюджеттен қаржыландыру есебінен жалпы құны 5,6 млрд теңге болатын газбен жабдықтаудың 21 жобасы іске асырылды. Осы жобаларды іске асыру нәтижесінде 8200-ден астам тұрғыны бар 16 елді мекен (Әйтеке би ауданының Ақкөл, Жарөткел, Жамбыл, Алға ауданының Ақай, Көлтабан, Байғанин ауданының Жаңатаң, Бұлақтыкөл, Ойыл ауданының Бестамақ, Қобда ауданының Калиновка, Бегалы, Егіндібұлақ, Белтабан, Темір ауданының Басшилi, Тасқопа, Хромтау ауданының Тассай, Көкпекті ауылдары) газдандырылды

Сонымен қатар республикалық және облыстық бюджеттен қаржыландыру есебінен жалпы құны 4,32 млрд теңге болатын 15 газбен жабдықтау жобасы іске асырылуда, оларды 2020-2021 жылдары аяқтау жоспарланып отыр. Аталған жобаларды жүзеге асыру нәтижесінде 7900 тұрғыны бар 10 елді мекен газдандырылатын болады. 2020 жылдың қорытындысы бойынша халықты газбен қамтамасыз ету көрсеткішіне 91,1% және елді мекендерде - 38,1% қол жеткізу жоспарлануда.

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 аумағы арқылы 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%-ы жыл сайынғы көктемгі қар суларының еруінен алады.

Ағынды су ағызулары және суды бұру

2019 жылы Ақтөбе облысында су бұрудың жалпы көлемі 75415,13 мың м³ құрады (11.2.3-кесте).

2019 жылы ағызулар лимиттерінің көлемі 2018 жылмен салыстырғанда 20%-ға азайды:

- «Қазхром» ТҰК АҚ – Дон тау-кен байыту комбинатының (ДКБК ФЛ) ағызулар көлемі 8,4 мың тоннаға азайды;

- «Ұлы Борсық» КМК жергілікті жер бедеріне ағынды суларды өз бетімен ағызуға жол берді;

- «Алға-Жылу» КМК жергілікті жер бедеріне ағынды суларды апаттық ағызуға жол берді;

- «Қобда су» КМК жергілікті жер бедеріне ағынды суларды өз бетімен ағызуға жол берді.

Аталған кәсіпорындарға қатысты ҚР заңнамасында көзделген тиісті шаралар қабылданды.

11.2.3-кесте

Су ресурстарының ластануы және ластауыш заттардың ағызулары

Ағызулардың нақты көлемі туралы ақпарат		2018 жыл	2019 жыл
Өнеркәсіптік ағызулар	Суды бұру көлемі, мың м ³	57 519,08	49 119,08
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	14,73	13,22
Шаруашылық-тұрмыстық ағызулар	Суды бұру көлемі, мың м ³	17 896	17 896
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	4,58	4,58
Апатты және рұқсат етілмеген ағызулар	Суды бұру көлемі, мың м ³	-	0,04
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	-	22,93

Барлығы (жоғары-да аталған барлық ағызулар)	Суды бұру көлемі, мың м ³	75415,08	75415,13
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна (коммуналдық кәсіпорындарды ескере отырып)	19,31	40,73

Көзі: Ақтөбе облысы бойынша экология департаменті.

Ақтөбе облысы бойынша ағынды суларды ағызуды 16 коммерциялық және 15 мемлекеттік кәсіпорын жүзеге асырады.

Су объектілеріне ағызуды 2 кәсіпорын жүзеге асырады («Ақбұлақ» АҚ - Елек өзеніне, «Қазхром» ТҰК» АҚ филиалы - Жарлы бұтақ су қоймасына), қалған 29 кәсіпорын ағынды су жинағыштарға (сүзу алаңдары, буландырғыш тоғандар және т.б.) ағызады.

КТҚ-ның 15 кәсіпорнының 3 кәсіпорны бар («Ақбұлақ» АҚ, «Алға жылу» КМК және «Коммунальщик» КМК), қалған 12 кәсіпорынның ағынды сулары сүзу алаңдарына іс жүзінде тазартусыз жіберіледі.

Жағдайды тұрақтандыру үшін «Ақбұлақ» АҚ келесі шаралар кешенін қабылдады:

- кәріздік тұнбаны жинауға арналған алаңдар КТҚ-дан 1 км қашықтықта орналасқан, алаңдардың периметрі бойынша иістермен күресу үшін «сулы тосқауыл» жүйесі орнатылған;
- иісті бейтараптандыру жүйесі бар көмір сүзгілері орнатылған 15 КТҚ және 2 құдық анықталды;

- кәріздік тазарту құрылыстарынан газдың шығарылуын азайту үшін КТҚ ашық бөліктерін (құм ұстағыштарды, ағындарды тарату және қабылдау камераларын және т.б.) 500 м² алаңмен жабу материалымен оқшаулау бойынша жұмыстар жүргізілді. Аудан орталықтарында ағынды суларды ағызуды және КТҚ салу проблемаларын шешу үшін Экология департаменті түгендеу жүргізді, оның нәтижелері облыс басшылығына жеткізілді, «Нұрлы жол» бағдарламасы және Ақтөбе агломерациясын аймақтық дамыту бағдарламасы шеңберінде КТҚ салу қажеттілігі туралы қорытындылар берілді.

Ауданның елді мекендерінде тазарту құрылыстарын салу мәселесі Департаментпен бірнеше рет жергілікті атқарушы органдардың алдына қойылған, бірақ шешілмеген күйінде қалып отыр.

2019 жылы ҚОСНК іс-шаралар жоспары шеңберінде Ақтөбе қаласы үшін тазарту құрылыстары кешенін жаңғыртудың ЖСҚ әзірлеу басталды. Әзірлеу мерзімі 2018-2020 жылдар, құны 348,0 млн теңге.

Еуропалық Қайта құру және даму банкінен (ЕҚДБ) несие ресурстары есебінен «Жилгородок ауданының өздігінен ағатын кәрізін қайта жаңарту» жобасы бойынша құрылыс-монтаж жұмыстары жүргізілді.

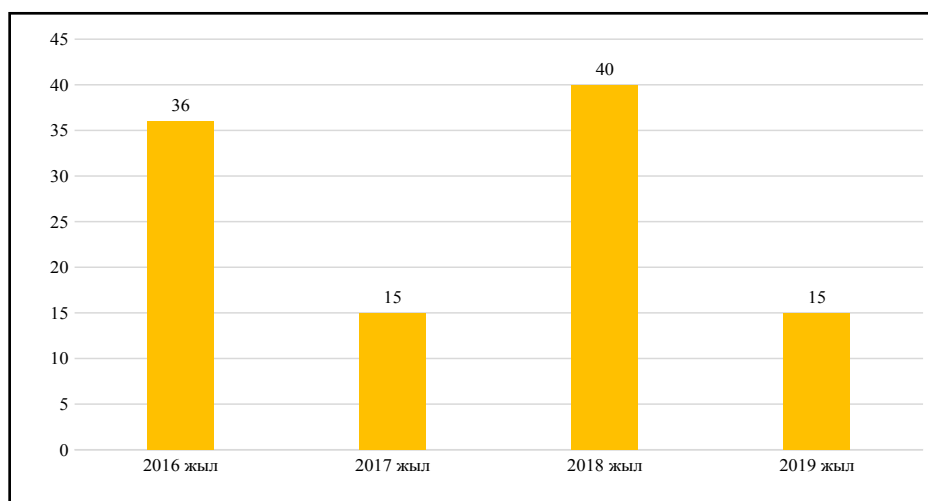
Жұмыстың тағы бір бағыты – қала кәсіпорындарында ағынды суларды тазарту үшін жергілікті қондырғыларды орнату бойынша шаруашылық жүргізуші субъектілермен жұмыс жүргізу. Нәтижесінде 85 өнеркәсіптік кәсіпорында ағынды суларды тазартуға арналған жабдық орнатылды, 136 қоғамдық тамақтандыру кәсіпорынында май ұстағыштар орнатылды.

Беткі сулардың сапасы

«Қазгидромет» РМК-мен Ақтөбе облысындағы 12 беткі сулардың ластануына бақылау жүргізілді: Елек, Қарғалы, Қосестек, Ақтасты, Ойыл, Үлкен Қобда, Қара Қобда, Ембі, Темір, Ор, Ырғыз, өзендерінде және Шалқар көлінде.

Бірыңғай классификация бойынша 2019 жылы Ақтөбе облысы аумағындағы су объектілерінің су сапасы келесідей бағаланады: 4 класс – Елек, Қарғалы, Ор, Қосестек, Ақтасты, Үлкен Қобда, Қара Қобда, Темір, Ембі, Ырғыз өзендері және Шалқар көлі; нормаланбайды (>5 класс) – Ойыл өзені.

2019 жылы Ақтөбе облысының аумағында Елек өзенінде (6+) хроммен ЖЛ 15 жағдайы тіркелді (11.2.5-сурет).

2016-2019 жылдардағы Елек өзенінің ⁽⁶⁺⁾ хроммен жоғары ластану жағдайлары

Көзі: «Қазгидромет» РМК.

Гидрохимиялық көрсеткіштер бойынша беткі сулардың сапасын бақылау нәтижелері туралы біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-ның (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2019>) сайтында орналастырылған

Хроммен ластану тарихи болып табылады, өткізілген іс-шаралар «Экологиялық проблемалар» 12-бөлімінде көрсетілген.

11.2.3. ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

2020 жылғы 1 қаңтардағы жағдай бойынша Ақтөбе облысының жер қоры 30062,9 мың га құрады.

2019 жылғы аймақтың жер қорын санаттар бойынша бөлу 11.2.4-ші кестеде және 11.2.6-суретте келтірілген.

11.2.4-кесте

2018-2019 жылдардағы жерлерді санат бойынша бөлу (мың га)

№	Жерлерді санат бойынша бөлу	2018	2019
1	Ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлер	10 500,0	10672,3
2	Елді мекен жерлері	3 838,1	3834,9
3	Өнеркәсіп жерлері	188,3	192,7
4	Ерекше қорғалатын табиғи аумақ жерлері	1 211,2	1211,2
5	Орман қорының жерлері	216,8	215,8
6	Су қорының жерлері	6,6	13,1
7	Босалқы жерлер	13 316,1	13445,1
8	Ресей Федерациясымен пайдаланылатын жерлер	-	477,8

Көзі: ҚР АШМ Жер ресурстарын басқару комитеті.

2018-2019 жылдар бойынша жерлерді санаттарға бөлу (мың га)



Көзі: ҚР АШМ Жер ресурстарын басқару жөніндегі комитеті.

Кен орындарын игеру, сондай-ақ геологиялық, іздестіру, құрылыс және басқа да жұмыстарды жүргізу нәтижесінде бұзылған жерлер 13,5 мың га құрады.

2019 жылы жер учаскелерін қалпына келтіру жұмыстары жүргізілген жоқ.

2019 жылы облыс бойынша фермерлік шаруашылықтарға жалпы ауданы 771,5 мың га 427 жер учаскесі берілді.

Жерлерді алу

Қазақстан Республикасы Жер Кодексінің 81-бабы 3-тармағының 2) тармақшасына сәйкес 2019 жылы облыстың қалалары мен аудандарының жергілікті атқарушы органдары жанынан құрылған жұмыс топтарының жұмысы нәтижесінде жалпы алаңы 595,2 мың га 291 жер учаскесін уақытша жер пайдалануға арналған шарттар мерзімінен бұрын бұзылды, жерлер мемлекеттік меншікке қайтарылды.

11.2.4. ЖЕР ҚОЙНАУЫ

Ақтөбе облысының аумағында 2020 жылғы 1 қаңтардағы жағдай (2019 жылғы 1 қаңтардағы жағдай бойынша 141 жер қойнауын пайдаланушы) кең таралған пайдалы қазбаларды (КТПҚ) барлау мен өндіруге құқығы бар 141 жер қойнауын пайдаланушы бар (11.2.5-кесте).

11.2.5-кесте

Анықталған бұзушылықтар көлемі

	2018 жыл	2019 жыл
Табиғат пайдаланушылар саны	141	141
Анықталған бұзушылықтар көлімі, оның ішінде:	26	21
Жер қойнауына мемлекеттік меншік құқығын бұзу	26	21
Минералды шикізат өндірілді, мың тонна	3232,9	3383,4
Аршылған жыныстар көлемі, мың тонна	29267,4	29088,2

Көзі: Ақтөбе облысы бойынша экология департаменті.

2017 жылдың 20 қыркүйегінде Ақтөбе облысы әкімінің орынбасары 2017-2019 жылдарға арналған КТПҚ заңсыз өндіру фактілерін анықтау және базасын қалыптастыру бойынша іс-шаралар жоспарын бекітті.

2019 жылы КТПҚ-ны өз бетімен және заңсыз өндірудің 21 жағдайы анықталды, заңнаманы бұзушылар әкімшілік жауапкершілікке тартылды.

11.2.5. БИОӘРТҮРЛІК

Ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың жағдайы туралы

Облыс аумағында сүтқоректілердің 62 түрі және құстардың 214 түрі кездеседі, оның ішінде сүтқоректілердің 35 түрі және құстардың 80 түрі аңшылық-кәсіпшілік болып табылады, аңдардың 10 түрі және құстардың 35 түрі ҚР Қызыл кітабына енгізілген. Жабайы жануарлардың көптеген түрлерінің қазіргі жағдайы тұрақты және ерекше алаңдаушылық тудырмайды. 2019 жылы кәсіпшілік аң аулау жүргізілген жоқ.

Ерекше қорғалатын табиғи аумақтардан облыста 2007 жылы 763,5 мың га ауданға құрылған Ырғыз-Торғай мемлекеттік табиғи резерваты және 296,0 мың га ауданда Торғай мемлекеттік қорығы бар. Резерват аумағы Қызылорда, Қарағанды және Қостанай облыстарымен шектеседі. АШМ Орман және аңшылық комитетінің 2007 жылғы 6 шілдедегі №224 бұйрығына сәйкес Ырғыз-Торғай мемлекеттік табиғи қорығын қорғау резерватқа жүктелген. Қорық аумағын ескере отырып, резерватпен қорғалатын аумақтың ауданы 1060,0 мың га құрайды.

Жануарлар дүниесін қорғау және халықты экологиялық ағарту мақсатында 2 баннер орнатылды.

Резерват табиғи кешендердің және олармен байланысты табиғи және тарихи-мәдени объектілердің биологиялық әртүрлілігін қорғауды, қалпына келтіруді және қолдауды талап ететін беткі және экологиялық су жүйелерін қамтитын табиғат қорғау және ғылыми мекеме мәртебесі бар ерекше қорғалатын табиғи аумақ болып табылады.

Флора мен фауна түрлерінің болуы:

- өсімдіктер – 390;
- сүтқоректілер – 42 (оның ішінде ҚР Қызыл кітабына енгізілген-2);
- құстар – 250 (оның ішінде ҚР Қызыл кітабына енгізілген-32);
- қосмекенділер – 4;
- бауырымен жорғалаушылар – 14.

Ақтөбе облысы әкімдігінің 2019 жылғы 18 шілдедегі №271 қаулысымен ауданы 154083 га «Озерный» жергілікті маңызы бар мемлекеттік табиғи қорығы құрылды.

Ақтөбе облысы Қарғалы ауданында «Қарғалы» мемлекеттік өңірлік табиғи паркін құрудың жаратылыстану-ғылыми негіздемесі әзірленді.

Ойыл ауданында жалпы ауданы 63 467,54 га «Ойыл» жергілікті маңызы бар қорықшасын құру бойынша жұмыстар жүргізілуде. Ақтөбе облысы Қарғалы ауданында «Қарғалы» мемлекеттік аймақтық табиғи паркін құрудың жаратылыстану-ғылыми негіздемесі әзірленді.

Орман қорының жай-күйі туралы

Ақтөбе облысы Қазақстан Республикасының ең аз орманды облыстарының бірі болып табылады. Облыстың орман ресурстары жекелеген қайың-көктерек шоқылары, ең ірі өзендер – Елек, Қарғалы, Жайық (Орал), Қобда, Ойыл, Темір және олардың салалары бойындағы жайылмалы ормандар болып табылады. Сондай-ақ, темір жолдар мен автомобиль жолдарының бойында жасыл екпелер бар.

Ақтөбе облысының мемлекеттік орман қорының жалпы ауданы 987,8 мың га құрайды, оның ішінде орманды жерлер - 95,4 мың га, орманмен көмкерген алқап 52,8 мың га құрайды.

Ақтөбе қаласының айналасындағы санитарлық-қорғау жасыл аймағын қайта құру жоспары іске асырылуда. 2016 жылы жалпы алаңы 147 га құраған және құндылығы аз ағаш тұқымдарын қайта жаңарту мақсатында кесу жүргізілді.

Балық шаруашылығы

Ақтөбе облыстық әкімдігінің 2008 жылғы 12 мамырдағы «Жергілікті маңызы бар балық

шаруашылығы су қоймаларының тізбесін бекіту туралы» №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 сақтағышы болып табылады.

«Қазақ балық шаруашылығы Ғылыми зерттеу институты» ЖШС-ның Батыс-Қазақстан облысының филиалы жүргізген ғылыми биологиялық зерттеулер негізінде 2019 жылға Ақтөбе облысының су қоймаларында 337 тонна көлемінде балық аулау лимиті бекітілді, 2018 жылы – 365 тонна.

Балық аулауды пайдаланушыларға рұқсат беру облыстың Табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасымен бекітілген лимит бойынша жүзеге асырылады. Облысқа бөлінген лимиттің 60%-ы Торғай зоологиялық қорықшасының аумағында орналасқан Ырғыз ауданындағы су қоймаларына тиесілі, сондықтан аталған су қоймаларда балық аулау мерзімі 1 қыркүйектен басталады.

2019 жылы 315 тоннаға 107 рұқсат берілді, бюджетке түсімдер 5,5 млн теңгені құрады. 2020 жылғы 1 қаңтардағы жағдай бойынша нақты балық аулау 315 тоннаны құрады.

2019 жылы балық шаруашылығын жүргізу үшін 47 табиғат пайдаланушыға өзен учаскелері бар 64 су қоймасы бекітілді (2015 жылы – 26 бекітілген су қоймасы, 2016 жылы – тағы 16, 2017 жылы – тағы 13, 2018 жылы – 67).

Балық шаруашылығын жүргізу кезінде пайдаланушылардың негізгі міндеттемелері жыл сайын су қоймаларын балықтандыру және ғылыми зерттеу, сондай-ақ бекітілген су қоймаларын қорғау үшін қорықшылық қызметті материалдық-техникалық жарақтандыру және ұстау болып табылады.

2019 жылы облыстың су қоймаларына 1120 мың дана балық шабағы жіберілді. Бұдан басқа, «Пригородный» ЖШС, «Рад Агро» ЖШС, «Айс» ЖШС балық ресурстарына келтірілген зиянды өтеу бойынша жұмыстар жүргізілді, Елек өзені 15 мың дана бір жылдық тұқы балығымен балықталды.

11.2.6. РАДИАЦИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙ

Облыс аумағында жергілікті жердің гамма шығару деңгейіне бақылау жүргізу күн сайын 7 метеорологиялық станцияларда (Ақтөбе, Қарауылкелді, Новоалексеев, Родников, Ойыл, Шалқар, Жағабұлақ) және Ақтөбе қаласының атмосфералық ауасына бақылау жүргізу 2 автоматтандырылған посттарда жүзеге асырылады.

Атмосфераның жерге жақын қабатының радиоактивті ластануын бақылау 3 метеорологиялық станцияларда (Ақтөбе, Қарауылкелді, Шалқар) ауадан көлденең планшеттермен сынама алу әдісімен жүзеге асырылады.

«Қазгидромет» РМК мониторингінің деректеріне сәйкес, облыстың елді мекендері бойынша атмосфераның жерге жақын қабатының радиациялық гамма-фонның орташа мәні 0,01-0,35 мкЗв/сағ шегінде болды, облыс бойынша орташа радиациялық гамма-фон 0,13 мкЗв/сағ құрады және шекті жол берілетін деңгейде болды.

Облыс аумағында атмосфераның жерге жақын қабатында радиоактивтердің түсуінің орташа тәуліктік тығыздығы 0,7-4,2 Бк/м² шегінде ауытқыды. Облыс бойынша түсу тығыздығының орташа шамасы 1,4 Бк/м² құрады, бұл шекті жол берілетін деңгейден аспайды.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2019>) сайтында орналастырылған.

Радиациялық мониторинг жүргізу нәтижелері бойынша гамма-сәулеленудің экспозициялық дозасы қуатының шекті жол берілетін мәндерінің және радонның көлемдік белсенділігінің артуы анықталмаған.

Облыста техногендік радионуклидті көздер ашық түрде пайдаланылмайды, көмуге жататын радиоактивті қалдықтар жоқ.

Облыстың кен орындары радиациялық жағынан қолайлы деп сипатталады.

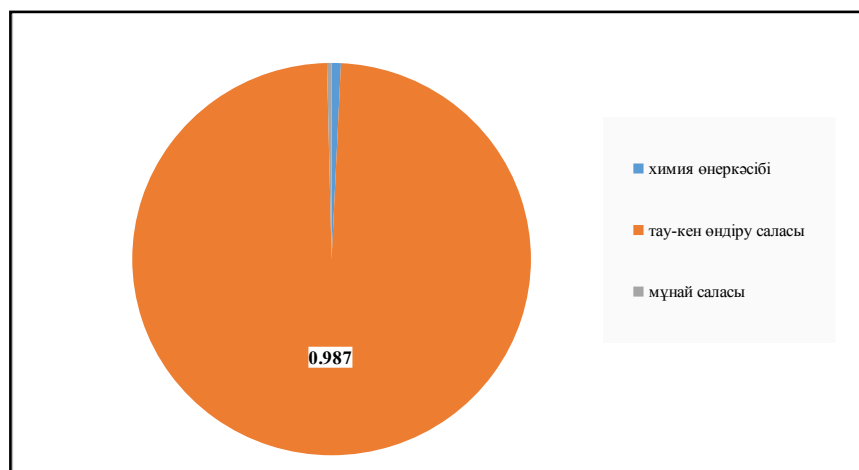
11.2.7. ҚАЛДЫҚТАР

Өнеркәсіптік қалдықтар туралы

2019 жылы Ақтөбе облысында 46 800,12 мың тонна қалдық түзілді (2018 жылы – 55174,933 мың тонна), оның ішінде кен өндіру саласы бойынша - 46 198,77 мың тонна (98,7%), химия өнеркәсібі бойынша - 353,716 мың тонна (0,75%), мұнай саласы бойынша - 175,891 мың тонна (0,37%) (11.2.7 сурет).

11.2.7-сурет

2019 жылғы түзілген өнеркәсіптік қалдықтардың үлесі



Көзі: Ақтөбе облысы бойынша экология департаменті.

2018 жылмен салыстырғанда қалдықтардың түзілу көлемі 8347,813 мың тоннаға азайды. Жалпы, өнеркәсіптік қалдықтардың түзілу көлемі 15%-ға төмендеді.

«Коппер Технолоджи» ЖШС жұмысының азаюына байланысты тау-кен өндіру саласы қалдықтарының түзілу көлемі азайды.

Өнеркәсіптік қалдықтарды қайта өңдеу үлесі 11%-ды құрады, бұл шамамен 2018 жылғы деңгейде. Мұнай өнеркәсібі қалдықтарының түзілу көлемі 175,891 мың тоннаны құрады, оның ішінде 174,888 мың тонна қалдық өңделді (99,4%). Осылайша, «CNPC-Ақтөбемұнайгаз» АҚ 71,7 мың тонна күкірт құрады, оның 63,6 мың тоннасы дайын өнім ретінде экспортқа берілді.

Іс жүзінде барлық тау-кен өндіру кәсіпорындарында қалдықтарды басқару жүйесі жұмыс істейді, оған жұмыстың технологиялық циклінің барлық кезеңдері кіреді: қалдықтардың түзілуінің алу және азайту, есепке алу және бақылау, жинақтау, сондай-ақ өндіріс қалдықтарын жинау, өңдеу, кәдеге жарату, тасымалдау, сақтау және жою.

Қоршаған ортаға теріс әсерді азайту мақсатында «Қазхром ТҰК» АҚ филиалының Дон тау-кен байыту комбинатының аршу және сыйымды жыныстарының қалдықтары карьерлердің қазылған кеңістігінде орналастырылады (пайдаланылады), бұл өз кезегінде қалдықтарды үйінділерге жинауды азайтуға мүмкіндік береді.

ТҚҚ полигондарының жағдайы туралы

2019 жылы облыс бойынша орналастырылған ТҚҚ көлемі – 295,6 мың тоннаны, 2018 жылы – 298,6 мың тоннаны құрады. Облыста ТҚҚ орналастыру үшін 12 полигон бар, олардың 5 коммуналдық болып табылады: Ақтөбе қаласы, Алға қаласы, Шалқар қаласы, Хромтау қаласы, Кеңқияқ кенті.

ТҚҚ полигондарымен кезең-кезеңмен қамтамасыз ету үшін барлық аудан орталықтары ТҚҚ полигондарын салуға арналған құжаттаманы дайындау бойынша жоспарлы жұмыстар жүргізілуде. Шұбарқұдық және Бадамша кенттері үшін полигондар құрылысының ТЭН әзірленді, Мәртөк, Қобда және Қарауылкелді кенттеріндегі полигондар жобаларының ЖСҚ әзірлеу аяқталуда.

Апатты үйінділер туралы

Облыста барлық аудан орталықтарында коммуналдық қалдықтарды орналастыруға арналған полигондар жоқ. Осыған байланысты коммуналдық қалдықтарды орналастыру рұқсат етілмеген (апатты) үйінділерде жүргізіледі.

Облыс аудандарында ТҚҚ орналастыру үшін жер учаскелерін заңдастыру бойынша жұмыстар жүргізілуде, Әйтеке би, Қобда және Ойыл аудандарында жер актілері толық көлемде ресімделді.

Ақтөбе қаласындағы ТҚҚ полигонындағы «СоюзГранд» ЖШС сұрыптау желісі толық қуатта жұмыс істемей, 2018 жылдың қазан айында тоқтатылғандығын айта кету керек. Полигондағы қалдықтарды сұрыптау 2019 жылдың 1 тоқсанында «Neo Plus» ЖШС сұрыптау кешенін сатып алумен қайта жанданды.

Экология департаменті Ақтөбе облысының ТРЖТРБ және аудан әкімдіктерімен бірлесіп «ТҚҚ бөлек жинауды, сұрыптауды, кәдеге жаратуды және қайта өңдеуді енгізу бойынша жол картасын, жергілікті атқарушы органдардың 2020 жылға дейін ТҚҚ-мен жұмыс істеу саласындағы мамандандырылған кәсіпорындармен өзара іс-қимылын» іске асыру бойынша жұмыс жүргізуде.

Ақтөбе облысының аумағында көнді орналастыруға арналған полигондар жоқ, мал қорымдарында проблемалар бар. Ауылдық округтерде өлген жануарлардың өлекселерін орналастыру үшін 39 мал қорымы бар, бұл жеткіліксіз.

2019 жылы «Қазақстан Ғарыш Сапары» ҰК» АҚ ғарыштық түсірілімінің деректері бойынша Ақтөбе облысында 747 жер учаскесінде, оның ішінде Ақтөбе қаласынан 50 км радиуста – 425 (Алматы ауданында – 281, Астана ауданында – 144, оның ішінде жойылғаны - 3), Алға ауданында – 214, Мәртөк ауданында – 58, Қарғалы ауданында – 37, Хромтау ауданында – 13) рұқсатсыз қоқыс үйінділері анықталды.

2019 жылғы 29 шілдеде Экология департаменті рұқсат етілмеген қоқыс үйінділерін анықтау фактілері бойынша қала және аудан әкімдеріне заң бұзушылықтарды жою және болдырмау туралы жеке ұсыныстар жіберді.

ҚР Экология, геология және табиғи ресурстар вице-министрі А.Ә. Пірімқұловтың және Ақтөбе облысы әкімінің орынбасары Қ. Қ. Бекеновтің тапсырмаларына сәйкес, ғарыштық мониторинг нәтижесінде Ақтөбе облысының аумағында анықталған апатты үйінділерді жою кестесі бекітілді. 2019 жылы 25 қоқыс үйіндісі жойылды: 10 – Мәртөк, 12 - Алға және 3 - Алматы аудандарында.

11.2.8. ЖАҢАРТЫЛАТЫН ЭНЕРГИЯ КӨЗДЕРІ

Ақтөбе облысында жаңартылатын энергия көздері-жел электр станциясы саласында 3 жоба іске асырылуда.

2018 жылдың желтоқсан айында облыстың Қарғалы ауданында ENI компаниясының 1-ші жел электр станциясының құрылысы басталды. Жобаның құны - 33 млрд теңге. Қуаттылығы-жылына 48 МВт. Жобаның меншік ие-акционерлері «Eni International B. V.» және «General Electric» болып табылатын «Arm Wind» ЖШС. Жобаның техникалық іске қосылуы 2019 жылғы 18 желтоқсанда өтті.

«Arm Wind» ЖШС Қарғалы ауданында жобаның екінші кезегін жүзеге асыру жұмыстарын жүргізуде.

«Arm Wind» ЖШС 2019 жылғы 23 қыркүйекте өткен ҚР Энергетика министрлігі жанындағы 2019 жылы ЖЭС жобаларын іріктеу бойынша аукциондық сауда-саттық қорытындысы бойынша жеңімпаз атанды, жобаның белгіленген қуаттылығы – 48 МВт, аукциондық бағасы-19,27 тг/кВт-сағ (ҚҚС-сыз).

2019 жылдың шілдесінде Мәртөк ауданында «Желэнерго» ЖШС Жел энергетикалық қондырғысы пайдалануға берілді. Жобаның құны – 88 млн теңге. Қуаттылығы - 450 кВт-сағ.

11.2.9. ҚОРШАҒАН ОРТА САПАСЫНЫҢ НЫСАНАЛЫ КӨРСЕТКІШТЕРІ

Ақтөбе облысының қоршаған орта сапасының 2018-2025 жылдарға арналған нысаналы

көрсеткіштері (бұдан әрі-ҚОСНК) 2017 жылы әзірленді және Ақтөбе облыстық мәслихатының 2018 жылғы 22 наурызындағы №293 шешімімен бекітілді.

2019 жылғы 31 тамызда ҚОСНК-ға қол жеткізу бойынша іс-шаралар жоспары құрылып, бекітілді, оған Ақтөбе облысы әкімінің орынбасары Қ.Бекенов жетекшілік етеді.

Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштерінің кестесі және біршама толық ақпарат (<http://ecogofond.kz/orhusskaja-konvencija/dostup-k-jekologicheskoj-informacii/jekologijalyzha-daj/>) және (<http://adilet.zan.kz/rus/docs/V18C0005924>) сайттарында орналасқан.



11.3. АЛМАТЫ ОБЛЫСЫ

	2019 жылдың жалпы көрсеткіштері				
	Субъектінің ің S, мың км ²	223,6	Халық саны, 2020 жылдың басына, адам		2 038 935
	2016-2019 жылдардағы негізгі экологиялық көрсеткіштер				
	Көрсеткіштер	2016	2017	2018	2019
	Кәсіпорындардың ҚОҚ жұмсалған шығындары, млрд теңге	1,9	1,9	3,3	1,4

Көзі: ҚР Статистика комитеті.

Алматы облысы 1932 жылы 10 наурызда құрылған, қазіргі шекаралары Талдықорған облысының қосылуына байланысты 1997 жылдың 22 сәуірінде алды. Қазақстан Республикасының оңтүстік - шығыс бөлігінде орналасқан және батыста Жамбыл, солтүстік-батыста – Қарағанды (су шекарасы Балқаш көлі бойынша өтеді), солтүстік-шығыста - Шығыс Қазақстан - облыстарымен шектеседі. Шығыста облыс Қытай Халық Республикасымен (СҰАА), оңтүстігінде – Қырғыз Республикасымен (Шу және Ыстықкөл облыстары) шектеседі. Алматы облысының әкімшілік орталығы Талдықорған қаласы болып табылады.

Алматы облысының табиғаты бірегей, өте күрделі географиялық сипаттамасы және әртүрлі рельефі бар. Солтүстік-батыс бөлігі шөлейтті жазықты болып келеді. Облыс аумағы Балқаш көлінің маңында орналасқан. Облыстың басым бөлігін Алакөл және Іле өзенінің ойпаттары, сондай-ақ көптеген құмды алқаптар (Сарыесік Атырау, Тауқұм, Мойынқұм және т.б.) алып жатыр. Оңтүстігінде Іле Алатауы, Күнгей Алатау, Кетпен, оңтүстік-шығысында Жоңғар қақпасы орналасқан. Олардың біртіндеп төмендейтін беткейлерінің түйіскен жерінде Іле өзенінің орта арнасы орналасқан, солтүстігінде тау бөктерімен («сөрелермен») және тау бөктеріндегі жазықтармен көмкерілген. Тау бөктерлерінің өздері конустарын (Шарын, Шелек, Үлкен Алматы, Күрті) алып жатыр.

Облыс аумағында барлық табиғи-климаттық белдеулер – жартылай шөлейттер мен шөлейттерден бастап альпілік шалғындар мен таулы мұздықтарға дейін орналасқан. Тау бөктерінде қара топырақ пен қара қоңыр топырақты. Оларда жабайы және мәдени өсірілетін ағаштар өседі. Таулы жерлерде қардан босатылған жерлер жаз мезгілінде бай өсімдіктермен көмкеріледі. Жазық бөлігінде құмды алқаптар мен тақырлар бар. Ашық қоңыр топырақта жартылай шөлейт өсімдіктер өседі.

Алматы облысының табиғи жағдайына - шөлден мәңгі қарға дейінгі 5 климаттық аймақ кіреді. Климаты шұғыл 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.

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 материалдарын өндіруші кәсіпорындар, қазандық кәсіпорындар, ұйымдар сонымен қатар ауыл шаруашылығы объектілері.

Ластауыш заттар шығарындыларының стационарлық көздерінің саны бойынша деректер 11.3.1-кестеде келтірілген.

Ластауыш заттар шығарындыларының стационарлық көздерінің саны

Көрсеткіштің атауы	2018 жыл	2019 жыл
Ластауыш заттар шығарындыларының стационарлық көздерінің саны, бірл.	15 237	13 435

Көзі: ҚР Статистика комитеті.

2019 жылы стационарлық көздердің саны 2018 жылмен салыстырғанда азайды.

Статистика комитетінің деректері бойынша, Алматы облысында атмосфераға шығарылатын зиянды заттардың көлемі 2019 жылы 48,1 мың тоннаны құрады, 2018 жылмен салыстырғанда (2018 жылы – 50,2 мың тонна) азайды.

11.3.2-кестеде атмосфералық ауаға негізгі ластауыш заттар шығарындыларының көлемі бойынша деректер берілген.

Атмосфералық ауаға ластауыш заттар шығарындыларының көлемі
(мың тонна)

Ластауыш заттардың атауы	Көлемі (мың тонна)	
	2018 жыл	2019 жыл
Күкіртті ангидрид	11,5	10,5
Азот тотықтары	6,2	6,3
Қатты заттар	11,3	11,6
Көміртегі тотығы	13,9	13,1

Көзі: ҚР Статистика комитеті.

Бұдан басқа, Алматы облысының атмосфералық ауасын негізгі ластауыштардың бірі жылжымалы көздерден шығатын газдар болып табылады.

Статистика комитетінің деректері бойынша, Алматы облысында 2019 жылы 493,5 мың бірлік жеңіл автомобиль тіркелген және 56,5 мың бірлік жүк автомобиль тіркелген.

Облыс әкімдігімен қалалық автопаркті жаңарту, сондай-ақ автокөлік иелерін табиғи газға немесе электр жетегі бар автомобильдерге көшуге ынталандыру бойынша нақты жұмыстар жүргізілуде.

Сонымен Талдықорған қаласының жолаушылар автомобиль көлігін газ отынына көшіру мақсатында әкімдік «СарыарқаАвтоПром» ЖШС-дан табиғи газбен жұмыс істейтін автобустарды сатып алуды жоспарлап отыр.

Сонымен қатар Қазақстан Республикасы Президентінің «Игілік баршаға! Сабақтастық. Әділдік. Өрлеу» сайлауалды бағдарламасын және «Бірге» жалпыұлттық акциясы барысында алынған ұсыныстарды іске асыру жөніндегі іс-әрекет жоспарының 90-тармағын орындау шеңберінде 2020-2024 жылдарға арналған экологиялық жағдайды жақсарту жөніндегі іс-шаралар жоспары әзірленді және іске асырылуда.

Облыстың көптеген кәсіпорындарында қоршаған ортаға теріс әсерді төмендету және қазандықтарды және жылу электр станцияларын газ отынына ауыстыру арқылы технологиялық процестерді жетілдіру, жаңа тазарту қондырғыларын пайдалануға беру және қолданыстағыларын жаңғырту бойынша табиғатты қорғау іс-шараларын енгізу байқалады.

Атмосфералық ауаның сапасы

«Қазгидромет» РМК деректері бойынша Талдықорған қаласында тұрақты түрде атмосфералық ауаның жай-күйіне бақылау және Есік, Талғар қалаларына, Өтеген Батыр, Қаскелең кенттері 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 2018 жылмен салыстырғанда 2019 жылы өзгерген жоқ.

«Қазгидромет» РМК Талдықорған қаласында атмосфералық ауаның ластануына және Есік, Талғар қалаларына, Өтеген Батыр, Қаскелең кенттері және Түрген ауылының екі нүктесі бойынша барлық елді мекенде эпизодтық бақылау жүргізді. Күкірт диоксиді, көміртек оксиді, азот оксиді, азот диоксиді, фенол және формальдегидтің калқыма заттардың (шаң) концентрациясы өлшенді.

Бақылау деректері бойынша 2019 жылы көміртегі оксиді концентрациясының артуы Талғар ауданында, Іле ауданының Өтеген батыр кентінде, Қаскелең және Есік қалаларында тіркелген. Есік қаласында формальдегидтің ең көп бір реттік шоғырлануы бойынша ШЖК артуы 1,0 ШЖК құрады. Барлық пункттерде басқа анықталатын заттардың концентрациясы шекті жол берілетін нормада болды.

11.3.3 - кесте

2018-2019 жылдардағы Алматы облысында көміртегі оксиді концентрациясының артуы

Аймақ	2018	2019
Талғар ауданы	1,5 ШЖК	1,8 ШЖК
Іле ауданының Өтеген батыр к.	-	1,5-1,8 ШЖК
Қаскелең қ.	-	1,6-1,9 ШЖК
Есік қ.	-	1,6-1,8 ШЖК

2019 жылы облыс бойынша жоғары ластану және экстремалды жоғары ластану жағдайлары байқалған жоқ.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-нің (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2019>) сайтында орналастырылған.

Аймақтың газдандырылуы

Алматы облысында 742 елді мекен бар, оның ішінде 474 елді мекен газбен жабдықтауға жатады, 268 елді мекен газдандыруға жатпайды.

2019 жылы газдандыру деңгейі 30,3%-ды құрады, 144 елді мекен газдандырылды. Аталған көрсеткіштерге бюджет қаражаты есебінен магистралдық газ құбырын салу есебінен қол жеткізілді.

Табиғи газға 1,1 млн адам қол жеткізе алады (56%). Барлығы 20 аудан мен 15 қалаларға газ тартылды.

2019 жылы Алматы облысының аудандары мен елді мекендерін газдандыру үшін газ құбырларын, АГТС және кентішілік желілер құрылысы бойынша жұмыстар жүргізілді (11.3.4-кесте).

11.3.4-кесте

Алматы облысын газдандыру бойынша жүргізілген жұмыстар

Объекті	Ағымдағы жағдай	Бөлінген қаражат
«Үштөбе», «Бақанас» және «Сарыөзек» АГТС құбырлары	2019 жылы салынған. Елді мекендердің ішінде құбыр желілерін салуды жеке инвестор есебінен жүзеге асыру жоспарлануда.	36,7 млрд теңге
«Талдықорған-Текелі» газ құбыры	Ескелді ауданы, Текелі қаласын газдандыру үшін салынған. Инвесторлар есебінен қалаішілік және кентішілік газдандыру жүргізілуде	7,3 млрд теңге

«Елек», «Есік», «Шарын» АГТС	Панфилов, Еңбекшіқазақ және Ұйғыр аудандарында жеке инвестициялар есебінен салынған.	-
Қалаішілік желілер	Жаркент және Есік қалаларында құрылыс жүргізілуде.	-

Талдықорған қаласын газдандыру 2016 жылы басталды. 2019 жылы I, II, III, IV кезектегі жұмыстар аяқталды.

I кезектің соңында қосуға жоспарланған 54 275 абоненттің 2466 абонент табиғи газды пайдаланды, IV кезек нәтижелері бойынша 9 177 абонент және 58 коммуналдық-тұрмыстық кәсіпорын қосылды.

Алматы облысын газдандыруға қатысты жоспарланған жұмыстар

Облыстың газдандыру тарихындағы маңызды жобалардың бірі Алакөл ауданының Үшарал қаласына (224 км) дейін магистралдық газ құбырын салу болады. Ақсу, Сарқан және Алакөл аудандарының халқы 230,0 мың адамнан астам 74 елді мекенін газдандыру және шағын және орта бизнесті дамыту үшін қолайлы жағдай жасау көзделген. Техникалық-экономикалық негіздемені әзірлеу басталды.

Шекара маңындағы аудандарды газдандыру жоспарланып отыр. «Жоғары қысымды газ құбырын және «Кеген» АГТС салу» жобасының ТЭН және ЖСҚ әзірлеу белгіленді.

2019 жылы Қаратал, Көксу, Балқаш, Ескелді, Ұйғыр және Панфилов аудандарының кентішілік желілері құрылысының ЖСҚ жасалды-барлығы 36 елді мекен.

«Талдықорған қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық бөлімі» ММ, «ҚазТрансГаз Аймақ» АҚ ТҚФ, «Жетісу-ОблГаз» ЖШС, «Тавиди» ЖШС өкілдері және қаланың монтаж және мердігерлік ұйымдарының өкілдері құрамында абоненттерді табиғи газға қосу жөніндегі қалалық штаб ұйымдастырылды.

Талдықорған қаласының тұтынушыларын газбен жабдықтау жүйесіне қосудың медиажоспары әзірленіп, іске асырылуда, оған сәйкес табиғи газға қосылудың артықшылықтары туралы үгіт-насихат және түсіндіру жұмыстары жүргізіледі. Аталған бағытта жұмыстар жалғасуда.

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 қоймаларының 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 суды бұру

11.3.5-кестеде ағынды суларды ағызулардың нақты көлемі туралы ақпарат келтірілген.

11.3.5-кесте

Ағызулардың нақты көлемі туралы ақпарат

Ағызулардың нақты көлемі туралы ақпарат		2018 жыл	2019 жыл
Өнеркәсіптік ағызулар	Суды бұру көлемі, мың м ³	84190,8	82878,8
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	25,8	25,7
Шаруашылық-тұрмыстық ағызулар	Суды бұру көлемі, мың м ³	91591,7	149498,2
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	146,1	147,8

Апатты және рұқсат етілмеген ағызулар	Суды бұру көлемі, мың м ³	0	15,8
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	0	5,2
Барлығы (жоғарыда аталған барлық ағызулар)	Суды бұру көлемі, мың м ³	230224,9	232392,8
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	171,9	178,7

Көзі: «Алматы облысы бойынша экология департаменті» РММ.

2019 жылы ластауыш заттар көлемінің 6,8 мың тоннаға ұлғаюы «Алматы Су» МКК-ның ашық су қоймасына, «Бент» ЖШС-не тиесілі №4 тоғанға ағынды сулар апатты ағызумен келіп түскен қалқыма заттардың көп болуына байланысты.

Облыстың су объектілерінің ластану көздері тікелей су объектілеріне, сондай-ақ сүзу алаңдары мен жинақтауыштарға ағынды және коллекторлық-дренаждық суларды ағызуды жүзеге асыратын кәсіпорындар мен ұйымдар болып табылады.

Су объектілерінің басым бөлігі облыстың мына кәсіпорындарымен реттеледі: «Алматы Су» ШЖҚ МКК, «Балқаш ирригация» ЕТМКК, «ТТПК» ЖШС, Қапшағай ГЭС, Талдықорған қаласының «Жетісу су құбыры» МКК және Текелі қаласының «Текелі Су құбыры» ЕМКК.

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, Емел, Қатынсу, Үржар, Егінсу өзендері, Күрті, Бартоғай, Қапшағай, Балқаш су сақтағыштары, Алакөл, Сасықкөл, Жалаңашкөл көлдері) жүргізілді.

2019 жылғы Алматы облысының аумағындағы су объектілерінің сапасы Бірыңғай классификация бойынша бағаланады.

11.3.6-кесте

2019 жылғы Алматы облысының аумағындағы су объектілерінің сапасы

Класс	Су объектісі
1 класс	Тентек, Шілік, Баянкөл, Қарқара, Түрген, Үржар өзендері
2 класс	Текес, Шарын, Темірлік, Жаманты, Ырғайты, Қатынсу өзендері, Қапшағай су сақтағышы
3 класс	Іле, Есік, Қаскелең, Емел өзендері, Бартоғай, Күрті су сақтағыштары
нормаланбайды (>3 класс)	Қорғас, Лепсі, Ақсу, Қаратал өзендері
4 класс	Егінсу өзені
5 класс	Сасықкөл, Жалаңашкөл көлдері
нормаланбайды (>5 класс)	Талғар өзені, Балқаш, Алакөл көлдері

Көзі: «Қазгидромет» РМК.

2019 жылы Талғар өзеніндегі өлшенген заттар бойынша 1 ЖЛ оқиғасы тіркелді. «Қазгидромет» РМК сынамаларын алу кезеңінде Алматы облысының таулы өзендерінде сел қаупі бар құбылыстар байқалды, бұл ауаның жоғары температурасына, мұздықтардың белсенді еруіне және таулы жерлердегі жауын-шашынға байланысты. Осыған байланысты таулы жерлердегі өзендерде су шығынының артуы және тиісінше қалқыма заттар құрамының

артуы байқалды. Аталған құбылыс уақытша, табиғи сипатқа ие.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-нің (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2019>) сайтында орналасқан.

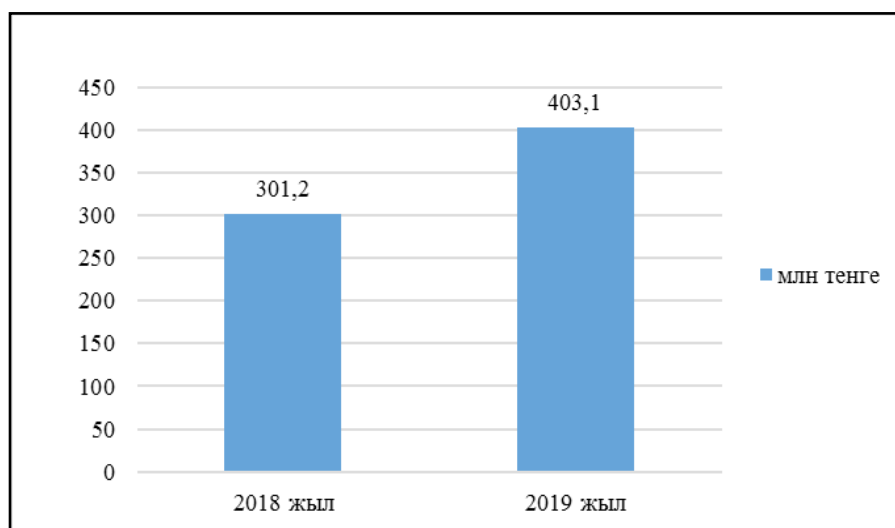
Алматы облысының Табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасымен экологиялық жағдайды жақсарту, су ресурстарын тиімді пайдалану және қорғау мақсатында облыстың 214 су объектісінде (өзендерде, көлдерде және су сақтағыштарында) су қорғау аймақтары мен белдеулерін белгілеу бойынша жұмыс жобалары әзірленді. Тиісті су қорғау белгілері орнатылды.

Облыс әкімдігімен Іле және Қаратал өзендерінің Балқаш көліне өткізу қабілетін арттыру, жайылымдық мал шаруашылығын суландыру, сондай-ақ балықтардың көші-қоны, дельта флорасы мен фаунасының өсуі үшін қолайлы жағдай жасау мақсатында табиғатты қорғау іс-шараларын іске асыруға қаржы бөлінді.

Сонымен, 2019 жылы Іле және Қаратал өзендерінің сағаларын механикалық тазалау бойынша 4 табиғатты қорғау іс-шараларын іске асыру үшін облыс бюджетінен 2018 жылға қарағанда 25,3%-ға артық қаражат бөлінді (11.3.1-сурет).

11.3.1-сурет

2018-2019 жылдардағы Іле және Қаратал өзендерінің сағаларын механикалық тазалау бойынша табиғатты қорғау іс-шараларына бөлінген қаражат



Келесі құрылыс-монтаж жұмыстары жүргізілді:

- Балқаш ауданының Топар ағысын механикалық тазарту;
- Қаратал ауданы Қаратал өзені сағасының арнасын механикалық тазарту;
- Қаратал ауданы Ескелді а/о Қаратал өзенінің арнасын механикалық тазарту және түзету;
- Балқаш ауданындағы Д.А.Қонаев атындағы Іле өзені арнасын механикалық тазарту.

11.3.3. ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

Алматы облысы жерінің жалпы ауданы 22 354,9 мың га, құрайды оның ішінде:

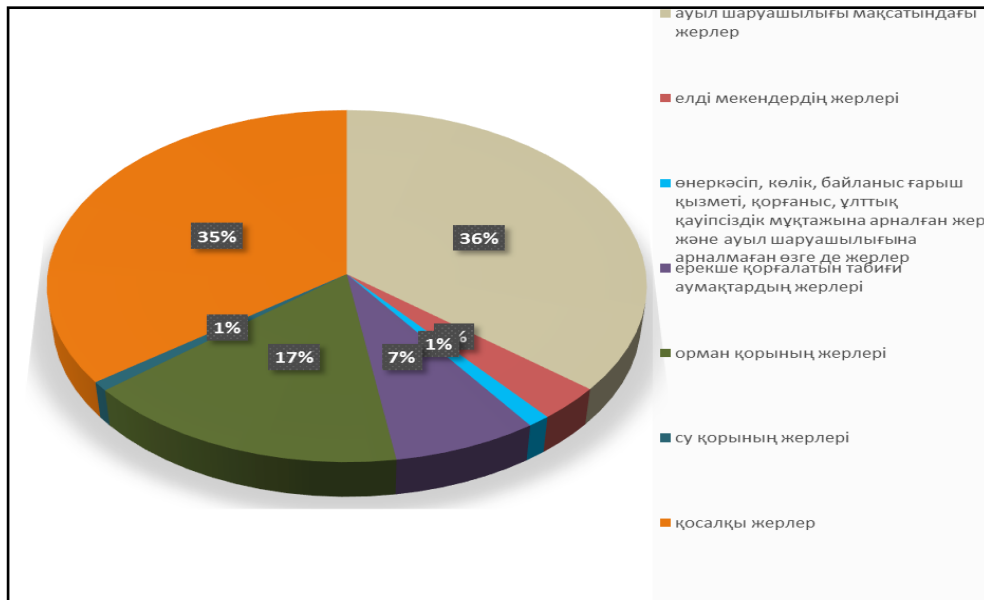
- ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлер 8007,4 мың га, (2018 жылы 8292,9 мың га);
- елді мекендердің жерлері 722,6 мың га, (2018 жылы 795,2 мың га);
- өнеркәсіп, көлік, байланыс ғарыш қызметі, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік мұқтажына арналған жер және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жерлер 252,2 мың га, (2018 жылы 254,9 мың га);
- ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың жерлері 1642,0 мың га, (2018 жылы 1227,0 мың га);
- орман қорының жерлері 3695,8 мың га, (2018 жылы 4037,3 мың га);
- су қорының жерлері 192,0 мың га, (2018 жылы 194,5 мың га);
- босалқы жерлер 7844,5 мың га, (2018 жылы 7556,5 мың га).

Бұдан басқа, Шығыс Қазақстан облысының жерінен Алакөл табиғи паркіне 2,3 мың га жер пайдаланылады.

Жер қоры 2018 жылға қарағанда 2019 жылы азырақ өзгерді. 11.3.2-суретте 2019 жылға санаттар бойынша облыстың жер қорының бөлінуі ұсынылған.

11.3.2-сурет

Санаттар бойынша облыстың жер қорының бөлінуі (%)



Көзі: «Алматы облысы бойынша экология департаменті» РММ.

Топырақтың жағдайы

Топырақ жағдайын бақылауды «Қазгидромет» РМК көктемгі және күзгі кезеңдерде Талдықорған, Текелі және Жаркент қалаларында жүргізді. Ауыр металдармен ластануға топырақ сынамасы алынды.

Талдықорған қаласы мен Текелі қаласының әртүрлі аудандарында көктемгі және күзгі кезеңдерде іріктелген топырақ сынамаларында қорғасын, мыс, мырыш, басқа да анықталған ауыр металдардың концентрациясы шекті жол берілетін нормада болды (11.3.7-кесте).

11.3.7-кесте

2018-2019 жылдардағы Талдықорған және Текелі қалаларында көктемгі және күзгі кезеңдерде ауыр металдармен шоғырланудың артуы

Металл	Көктемгі кезең		Күзгі кезең	
	2018	2019	2018	2019
Қорғасын	1,2-11,27 ШЖК	1,19-17,1 ШЖК	1,3-6,6 ШЖК	1,2-6,2 ШЖК
Мыс	1,81 ШЖК	1,4-15,3 ШЖК	1,6-6,2 ШЖК	1,0-2,7 ШЖК
Мырыш	-	1,2-3,6 ШЖК	1,1-3,4 ШЖК	1,1 ШЖК

Көзі: «Қазгидромет» РМК.

Жерлерді алу

2019 жылы Алматы облысының жердің пайдаланылуы мен қорғалуын бақылау басқармасы 253,8 мың га (оның ішінде егістік 0,08 га, шабындық - 0,420 га, жайылым - 253,3 га) ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жерлерді анықтады.

Барлығы облыс бойынша ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жерлердің көлемі

808,7 мың га құрады. Аудандар мен қалалардың жергілікті атқарушы органдары мемлекеттік меншікке қайтару және ауыл шаруашылығы айналымына тарту жөнінде қабылдаған шаралар нәтижесінде:

- 95,3 мың га мемлекет меншігіне қайтарылды;
- 47,6 мың га иесіз мүлік ретінде есепке қойылды;
- 508,0 мың га ауыл шаруашылығы айналымына тартылды;
- 31,9 мың га бойынша жергілікті атқарушы орган шаралар қабылдап, орындау мерзімі 1 жылға ұйғарымдар берді;
- 125,9 мың га бойынша материалдар аудандар мен қалалардың жергілікті атқарушы органдарында қаралуда.

Алматы облысының Жердің пайдаланылуы мен қорғалуын бақылау басқармасы 2019 жылы Алматы облысының аудандық және оларға теңестірілген соттарына жалпы ауданы 14,1 га объекті (коммерциялық учаскелер) құрылысына арналған пайдаланылмаған жер учаскелері бойынша 16 талап-арыз жіберді:

- ауданы 1,52 га 7 жер учаскесі бойынша 7 талап-арыз қанағаттандырылды;
- ауданы 11,14 га 1 жер учаскесі бойынша 1 талап-арыз қанағаттандырылмады;
- ауданы 0,66 га 5 жер учаскесі бойынша 5 талап-арыз қараусыз қалдырылды;
- ауданы 0,78 га 3 жер учаскесі бойынша қалған 3 талап-арыз сотта қаралуда.

11.3.4. ЖЕР ҚОЙНАУЫ

Облыс аумағы әртүрлілігімен және геологиялық күрделі құрылымымен сипатталады. Шөгінділер, континенталды жауын-шашынмен – конгломератарымен, құмтастармен, сазтастармен және алевролитамисо жанғыш және қоңыр көмір қабаттармен ұсынылған. Кейде саз, әкті саз, доломиттер кездеседі. Шөгінділер едәуір тереңдікте және жас таужыныстарымен 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.

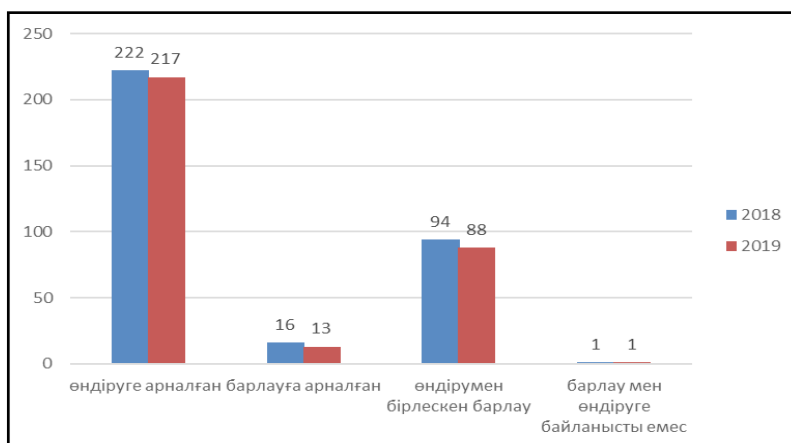
«Алматы облысының кәсіпкерлік және индустриалды-инновациялық даму басқармасы» ММ-мен ұсынылған деректер бойынша барлығы 2019 жылға кең таралған пайдалы қазбаларға барлығы 319 келісімшарт (2018 жылы – 333 келісімшарт) тіркелді.

2019 жылы облыс аумағында кең таралған пайдалы қазбаларды өндіру бойынша 319 жер қойнауын пайдаланушы бар, бұл 2018 жылға қарағанда 14 жер қойнауын пайдаланушыға аз: құм-қиыршықтас қоспалары - 112, саздақ - 100, құрылыс құмы, гранит, құрылыс тастары, витрофиров, туф және басқалары - 107.

11.3.4-суретте 2018-2019 жылдардағы кең таралған пайдалы қазбаларды өндіруге арналған келісімшарттар туралы деректер ұсынылған.

11.3.3-сурет

2018-2019 жылдардағы кең таралған пайдалы қазбалар бойынша келісімшарттар



Көзі: «Алматы облысы бойынша экология департаменті» РММ.

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. 2018 жылмен салыстырғанда 2019 жылы фауна өкілдерінің саны өзгерген жоқ.

Облыс аумағында екі қорық, бес мемлекеттік ұлттық парк бар: «Іле-Алатау», Алтын Емел», «Шарын» және «Көлсай көлдері», «Жоңғар-Алатау»; Республикалық маңызы бар жеті мемлекеттік қорықша; Республикалық маңызы бар төрт мемлекеттік табиғи ескерткіш; Республикалық маңызы бар Жусандала мемлекеттік қорық аймағы және 1 мемлекеттік табиғи резерват бар (11.3.8-кесте).

11.3.8-кесте

Алматы облысының ерекше қорғалатын табиғи аумақтары

Мәртебесі	Саны	Атауы және ауданы
Қорық	2	Алакөл – 17,477 мың га, Алматы – 71,700 мың га
Мемлекеттік ұлттық парк	5	«Іле-Алатау» – 186 мың га, «Алтын-Емел» – 307 мың га, «Шарын» – 127 мың га, «Көлсай көлі» – 161 мың га, «Жоңғар-Алатау» – 356 мың га
Мемлекеттік қорықша	7	Лепсі – 258 мың га, Тоқты – 187 мың га, Көкқан – 49100 мың га, Жоғарғы Көксу – 240 мың га, Балқаш маңы – 503 мың га, Қараой-295 мың га, Алматы-542,4 мың га.
Республикалық маңызы бар мемлекеттік табиғи ескерткіш	4	«Сарытоғай» - 5014 га, «Әнші бархан» - 240 га, «Шынтүрген шыршалары» – 9 га, «Баум Тоғайы» -139 га;
Республикалық маңызы бар мемлекеттік қорық аймағы;	1	Республикалық маңызы бар Жусандала мемлекеттік қорық аймағы - 2,757 млн га (Алматы облысына жақын 1,4 млн га)
Мемлекеттік табиғи резерват	1	«Іле-Балқаш» мемлекеттік табиғи резерваты - 415 164,2 га

Көзі: Алматы облысының әкімдігі.

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 (хангүл), Прежеваль 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.

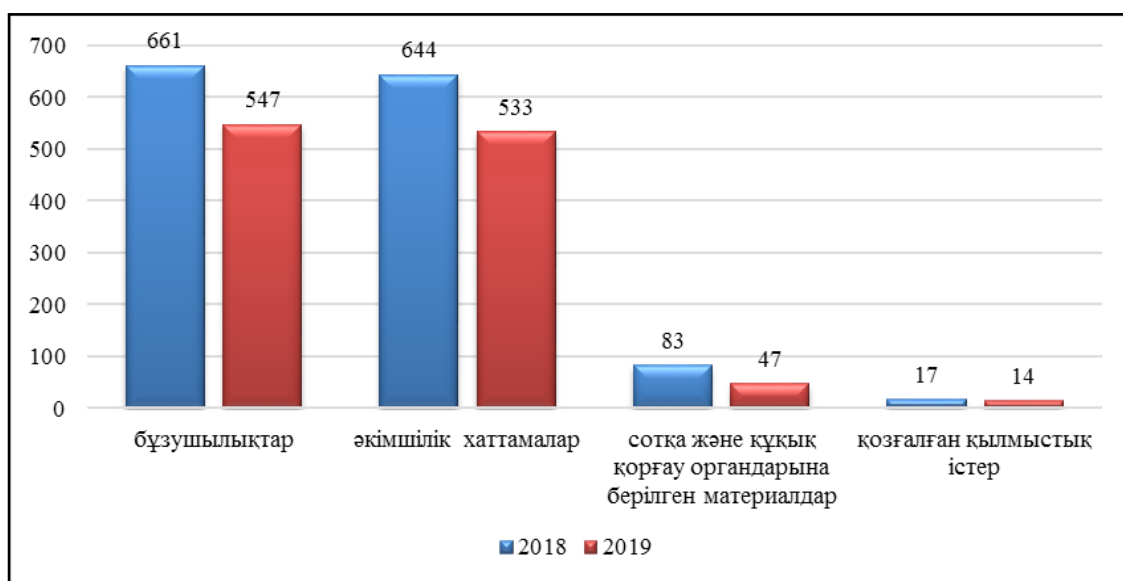
«Іле-Балқаш» МДҚ-да бұхар бұғыларының популяциясын Қарашеңгел аңшылық шаруашылығынан, сондай-ақ қабан мен тұяқтылардың басқа да түрлерін қоныс аудару арқылы жолбарысты реинтродукциялау бағдарламасына сәйкес қалпына келтіру жұмыстары жүргізілуде.

2019 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 1139 рейд және 138 тексеру жүргізілді (2018 жылы - 1389 рейд және 153 тексеру), оның барысында табиғат қорғау заңнамасының бұзушылықтары анықталды, әкімшілік хаттамалар жасалды, материалдар сотқа және құқық қорғау органдарына берілді, сондай-ақ қылмыстық іс қозғалды. 2019 жылғы көрсеткіштер 2018 жылға қарағанда төмен (11.3.4-сурет).

11.3.4-сурет

Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі аумақтық инспекциясының 2018-2019 жылдардағы рейдтер мен тексерулердің нәтижелері



Көзі: «Алматы облысы бойынша экология департаменті» РММ.

11.3.6. РАДИАЦИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙ

«Қазгидромет» РМК ақпараты бойынша 2019 жылы облыстың радиациялық жағдайы тұрақты болып қалуда.

Жергілікті жерлерде гамма-сәулелену деңгейін бақылау күн сайын 8 метеорологиялық станцияда (Алматы, Бақанас, Қапшағай, Нарынқол, Жаркент, Лепсі, Талдықорған, Сарыөзек) және Талдықорған қаласындағы бір автоматты станцияда жүзеге асырылды. Облыстың елді мекендері бойынша атмосфераның жерге жақын қабатының радиациялық гамма-фонның орташа мәні 0,00-0,29 мкЗв/сағ, 2018 жылы - 0,01-0,28 мкЗв/сағ шегінде болды. Облыс бойынша

орташа радиациялық гамма-фон 0,17 мкЗв/сағ (2018 жылы – 0,16 мкЗв/сағ) құрады және шекті жол берілетін нормада болды.

Алматы облысы аумағында атмосфераның жер бетіндегі қабатының радиоактивті ластануын бақылау 5 метеорологиялық станцияда (Алматы, Нарынқол, Жаркент, Лепсі, Талдықорған) көлденең планшеттермен ауа сынамаларын алу арқылы жүзеге асырылды. Барлық станцияларда бес тәулік сынама алынды.

Облыс аумағында атмосфераның жерге жақын қабатында радиоактивті түсудің орташа тәуліктік тығыздығы 0,7-4,5 Бк/м² шегінде ауытқыды. Облыс бойынша түсу тығыздығының орташа шамасы 1,4 Бк/м² құрады, бұл 2018 жылғы мәннен артық – 1,2 Бк/м², бірақ шекті жол берілетін деңгейден аспайды.

Бекітілген «Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар» гигиеналық нормативтерге сәйкес (Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 27 ақпандағы №155 бұйрығы) халық үшін тиімді доза 0,57 мкЗв/сағ аспайды, ал радиоактивті түсудің орташа тәуліктік тығыздығы - 110 Бк/м² аспайды.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-нің (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2019>) сайтында орналастырылған.

2019 жылыдың қорытындысы бойынша Алматы облысында иондаушы сәулелену көздері бар 7 радиациялық-қауіпті объектілер байқалды, оның тек төртеуінде («Облонкодиспансер» Талдықорған қаласы - 2, «KagazyRecycling» ЖШС - 2, Қорғас кедені - 1, Қапшағай арнайы зертханасы АФ «Ұлттық сараптау және сертификаттау орталығы» ААҚ - 210 (бақылау көздері) 215 ИСК жұмыстар жүргізілді.

Қалған 3 объектіде мерзімі өткен көздер арнайы, пломбаланған, 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 «Конгломерат» ЖШС - 25 ИСК.

Үш кәсіпорында («Талғар тоқыма комбинаты» ЖШС, «Талдықорғангазмонтаж» ЖАҚ, «Конгломерат» ЖШС) ИСК-мен жүзеге асырылмағандықтан – «А» тобында қызметкерлер жоқ, сәулелену дозасын ешкім алмаған. Қалған 4 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). Аталған объектілердегі және іргелес аумақтағы радиациялық фон нормативтерден төмен.

Алматы облысы бойынша халықтың санитарлық-эпидемиологиялық әл-ауқаты саласында 2019 жылы Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2016 жылғы 19 шілдедегі «Санитариялық-эпидемиологиялық мониторинг жүргізу қағидаларын бекіту туралы» №326 бұйрығына сәйкес Алматы облысының тауарлары мен қызметтерінің сапасын және қауіпсіздігін бақылау департаментінің жылдық жұмыс жоспарына сәйкес радиациялық бақылау бойынша жұмыстар жүргізілді.

Мониторинг негізінде қоршаған орта объектілерінен іріктеудің бақылау нүктелері анықталды. Бақылау нүктелерінен ҚР ДСМ Тауарлар мен қызметтердің сапасы мен қауіпсіздігі комитетінің «Ұлттық сараптама орталығы» ШЖҚ РМК Алматы облысы бойынша филиалының радиологиялық зертханасына 103 өнім сынамасы, оның ішінде тамақ өнімдерінің – 43 сынамасы, судың – 45 сынамасы, топырақтың – 15 сынамасы жеткізілді.

Іріктелген тамақ өнімдерінен цезий-137, стронций-90 үлес белсенділігі; су – жиынтық альфа - және бета-белсенділігі; топырақ - К-40, торий-232, радий-226, цезий-137 меншікті белсенділігі зерттелді. Радионуклидтердің шекті жол берілетін деңгейлерінің артуы тіркелмеген.

ҚР ДМ Тауарлар мен қызметтердің сапасы мен қауіпсіздігі комитетінің «Ұлттық сараптама орталығы» ШЖҚ РМК филиалының радиологиялық зертханасының деректеріне сәйкес Алматы облысы бойынша есептік жылы алдын ала санитариялық қадағалауды жүзеге асыру

кезінде келесі жұмыстар жүргізілді:

- 61798 баламалы дозадағы тұрғын үй массивтерінің аумағында құрылысқа, қайта жаңартуға бөлінген кезде жер учаскелерінің аумағында қуаттылықты өлшеу;

- өндірістік мақсаттағы құрылыстарды салуға жер учаскелерін бөлу кезінде радон, торон және олардың топырақтан ыдырау еншілес өнімдерінің концентрациясын анықтау бойынша 159 өлшеу (НД - 250 мБк/(м² · с);

- 1020 тұрғын үйлер мен әлеуметтік мақсаттағы ғимараттар құрылысына жер учаскелерін бөлу кезінде топырақтағы радон, торон және ВЕӨ концентрациясын анықтау бойынша өлшеу (НД- 80 мБк/(м² · с);

- 5372 сәулелік диагностика және терапия кабинеттерінде рентгендік сәулеленуді өлшеу, шекті жол берілетін деңгейден асып кету тіркелген жоқ.

- 2019 жылы Алматы облысында радиоактивті заттармен пайдалану немесе өзге де жұмыс істеу ережелерін бұзу тіркелген жоқ. Тұрғын үй құрылысы аумағындағы радонның орташа шоғырлануы: 10-20 Бк\м³ құрайды, 2019 жылы облыс аумағында радон мен торонның құрамының артуы анықталмаған.

Адамдар көп жиналатын аумақта, елді мекендерде және одан тыс жерлерде күн сайын жүргізілетін мониторинг пен гамма-фонды өлшеуге сәйкес радиациялық жағдай қолайлы болып қала береді, облыс бойынша радиациялық фон 0,11-ден 0,18 мкЗв/сағ құрайды.

11.3.7. ҚАЛДЫҚТАР

ҚОҚ БАЖ деректері бойынша 2019 жылы Алматы облысы бойынша түзілген қауіпті қалдықтардың жалпы көлемі 629 549,4 тоннаны құрады. 2019 жылы түзілген қауіпті емес қалдықтардың көлемі 25 529,5 тоннаны құрады.

Тұрмыстық қатты қалдықтарды жинау мен шығаруды 75 кәсіпорын қамтамасыз етеді (2018 жылы – 72). Облыс халқын ТҚҚ шығарумен қамту-79,3%. Барлық қалалар, аудан орталықтары және ірі елді мекендер ТҚҚ толығымен әкетумен қамтылған.

2019 жылы тұрмыстық қалдықтарды бөлек жинауды енгізу мақсатында Алматы облысының елді мекендерінде тұрмыстық қалдықтардың құрғақ және сұйық түрлеріне бөлінген жер асты контейнерлері, макулатура, пластик және алюминий қалдықтарын жинауға арналған торлы контейнерлер, қауіпті қалдықтарға арналған контейнерлер орнатылды, сондай-ақ макулатура қабылдау пункттері ашылды (11.3.9-кесте).

11.3.9 - кесте

2019 жылы тұрмыстық қалдықтарды бөлек жинауды енгізу

Елді мекен	Орнатылды	Саны (бірл.)
Талдықорған қ.	Жер асты контейнерлері	270
	Торлы контейнерлер	200
	Қауіпті қалдықтарға арналған контейнерлер	40
Қапшағай қ.	Торлы контейнерлер	280
Жамбыл ауданы	Макулатура қабылдау пункті	4

Көзі: Алматы облысының әкімдігі.

2017-2019 жылдары Қарасай ауданының Жалпақсай ауылында, Райымбек ауданының Нарынқол ауылында және Іле ауданының Қоянқұс ауылында 3 ТҚҚ полигоны жойылды.

2020 жылы Жаркент қаласындағы ТҚҚ жабық полигонын жою жоспарланып отыр, ол үшін 2019 жылы 11,3 млн теңге сомасына қайта қалпына келтіру бойынша ЖСҚ әзірленді.

Облыстың экологиялық жағдайын жақсарту бойынша жоспарлы және тиімді жұмыс үшін әкімдік келесі іс-шараларды өткізді:

- «2016-2020 жылдарға арналған экологиялық проблемаларды шешу жөніндегі іс-шаралар жоспары» бекітілді;
- 2017-2025 жылдарға арналған «Алматы облысының қалдықтарды басқару бағдарламасы» бекітілді (20.02.2018 ж. №27-137 мәслихат шешімі);
- «Алматы облысы бойынша 2018-2022 жылдарға арналған шағын және орта бизнес субъектілерін кеңінен тарта отырып, қатты тұрмыстық қалдықтарды қазіргі заманғы кәдеге жарату және қайта өңдеу бойынша шаралар кешені» әзірленді (27.09.2018 ж. №428 қаулы);
- халық арасында ТҚҚ бөлек жинауды ұйымдастыру бойынша pr-науқанды өткізу тұжырымдамасы әзірленді;
- «Алматы облысының қалдықтарды басқарудың аймақтық жүйесі» жобасының ТЭН әзірленді (18.06.2018 ж. №01-0216/18 МС).

ТЭН әзірлеудің мақсаты Алматы облысындағы тұрмыстық қатты қалдықтарды жинау, тасымалдау, сұрыптау, қайта өңдеу, кәдеге жарату және көму үдерістерін 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).

Жобаны іске асыру 500 жаңа жұмыс орнын ашуға және 2025 жылға қарай ТҚҚ-ны ұйымдасқан түрде шығарумен халықты 100%-ға қамтуға қол жеткізуге, қайталама материалдарды 30%-ға дейін, ал 2025 жылға қарай қалдықтарды кәдеге жаратуға 90%-ға қол жеткізуге және полигондар санын 354-тен 16-ға дейін қысқартуға мүмкіндік береді.

Қазір аталған жоба аясында облыстың облыс орталығында, Панфилов және Іле аудандарында орналасқан жобалық қуаттылығы 330 мың тонна 3 қоқыс сұрыптау станциясы жұмыс істейді. Аталған станциялардың құрылысына 540,0 млн теңге инвестиция тартылды.

Жалпы облыс бойынша 16 кәсіпорын жалпы қуаттылығы жылына 343 мың тонна қайталама материалдық ресурстарды қайта өңдеумен айналысады, жалпы қайта өңдеу көлемі 24%-ға жетті (11.3.10-кесте).

11.3.10 - кесте

Қайталама материалдық ресурстарды қайта өңдеумен айналысатын кәсіпорындар

Қызмет түрі	Кәсіпорын атауы
Макулатураны қайта өңдеу	«Қазақстан Қағазы» АҚ, «Kagazy Recycling» ЖШС
Шыныны қайта өңдеу	«САФ» АҚ
Пайдаланылған аккумуляторлар	«Қайнар АКБ» ЖШС
Автомобиль шиналарын қайта өңдеу	«УтильЭкосервис» ЖШС, «ЭкосервисАрман» ЖШС, «Q-recycling» ЖШС
Полимерлік қалдықтарды қайта өңдеу	«КазПетПолимер» ЖШС
Медициналық қалдықтарды арнайы өңдеу	«ИнтерМедгрупп» ЖШС, «Таза Жер МПК» ЖШС
Сұрыптау	«ADAL DAMU CAPITAL» ЖШС

Қалдықтарды басқарудың аймақтық жүйесі объектілерінің тиімді жұмыс істеуі мақсатында өңірлік оператор - «Алатауазалықсервис» ЖШС құрылды. Кәсіпорынның міндетіне қалдықтарды жинау, шығару, кәдеге жарату, көму, қайта өңдеу, жою, залалсыздандыру, орналастыру және сақтау жүйесін ұйымдастыру кіреді. «ӨКМ операторы» ЖШС-мен бірлесіп

кәсіпкерлік субъектілерін тарту, инвестиция тарту және МЖӘ механизмін қолдану үшін жағдай жасау.

Аймақтық оператор 11 ЖСК әзірледі: 4 қоқыс сұрыптау, 6 қоқыс тиеу кешені және жалпы сомасы 131,9 млн теңгеге 1 ТҚҚ полигонының құрылысы. Жобалар мемлекеттік сараптамаға жіберілді.

Аймақтық жүйе шеңберінде 2020 жылы Іле ауданында органикалық және тұрмыстық қатты қалдықтарды қайта өңдеу бойынша 2 зауыт салу көзделген, атап айтқанда:

- Қуаттылығы жылына 120 мың тонна «Waste Energy Kazakhstan» ЖШС қазақстан-испан компаниясымен бірлесіп «Мериолизис» технологиясы бойынша толық циклді қоқыс өңдеу зауытын салу. Инвестицияның жалпы көлемі 41,8 млн еуроны құрайды. Аталған жоба 2019 жылғы 18 қыркүйекте Энергетика министрлігімен өткізілген БиоЭС жобаларын іріктеу бойынша аукциондық сауда-саттықтың жеңімпазы болып табылады.

- Биогаз алу арқылы органикалық қалдықтарды толық қайта өңдеу технологиясы, электр энергиясын, сондай-ақ биокарбон мен тыңайтқыштар алу үшін оны жағу қарастырылған қуаттылығы жылына 100 мың тонна болатын «ZORBIOGAZ» ЖШС қоқыс өңдеу зауытын салу». Инвестицияның жалпы көлемі 7,5 млн еуроны құрайды. Аталған жоба 2019 жылғы 18 қыркүйекте Энергетика министрлігімен өткізілген БиоЭС жобаларын іріктеу бойынша аукциондық сауда-саттықтың жеңімпазы болып табылады.

Алматы облысының облыс орталығында экологиялық сананы көтеру мақсатында «EcoNetwork» компаниясымен бірлесіп, үш фракция - макулатура, пластик, шыны-металл бойынша ұйымдарда ТҚҚ (пилоттық жоба) бөлек жинауды енгізу бойынша жұмыстар жүргізілуде. Бүгінгі күні Талдықорған қаласындағы 4 мемлекеттік мекеме ғимараты (600 қызметкер) және 5 мектеп (1500 оқушы) қамтылды.

11.3.8. ЖАҢАРТЫЛАТЫН ЭНЕРГИЯ КӨЗДЕРІ

Облыста жалпы қуаттылығы 888,865 МВт болатын жаңартылатын энергия көздерінің 27 объектісі бар, оның ішінде 18 су электр станциясы (ГЭС), 6 жел электр станциясы (ЖЭС) және 3 күн электр станциясы (КЭС) бар.

Шағын су электр станциялары-Алматы облысында жаңартылатын энергия көздерін (ЖЭК) пайдалануда барынша белсенді дамып келе жатқан бағыт.

Энергияның балама көздерін салу жөніндегі жобаларды іске асыруға инвестициялар тарту мақсатында ЖЭК дамытудың 2020-2030 жылдарға арналған бағдарламасы шеңберінде 75 объектіні (39 ГЭС, 1 БиоЭС, 16 КЭС, 19 ЖЭС) пайдалануға беру жоспарлануда.

Оның ішінде бірінші кезеңде (2020-2025 жж.) - қуаттылығы 2201,65 МВт бірінші кезектегі 54 жоба (ГЭС-29, БиоС-1, КЭС-10, ЖЭС-14), екінші кезеңде (2025-2030 жж.) қуаттылығы 1161,58 МВт (ГЭС - 10, КЭС-6, ЖЭС-5) - 21 жоба. Осы жобалар бойынша жер учаскелерін бөлу және инвестицияларды анықтау бойынша нормативтік рәсімдер жүргізілуде.

2019 жылы белгіленген қуаттылығы 8,2 МВт екі ГЭС (Есік өз. Ыстық 1-ГЭС, Талғар өз. ГЭС), қуаттылығы 18 МВт төрт ЖЭС және қуаттылығы 100,415 МВт екі КЭС (Қапшағай қ.) пайдалануға берілді

Қуаттылығы 5,4 МВт екі КЭС (Қаратал ауданы және Қапшағай қ.) және қуаттылығы 5 МВт ЖЭС (Еңбекшіқазақ ауданы) құрылыс-монтаждау жұмыстары аяқталды, жабдықты тестілік іске қосу дайындығы жүргізілуде.

Облыстың электр энергиясын тұтыну 3,9 млрд кВт·сағ құрады. Оның ішінде өз өндірісі - 2,2 млрд кВт·сағ, оның ішінде ЖЭК үлесі өндірістің жалпы көлемінен 588,620 млн кВт·сағ. Басқа аймақтардан сатып алу-1,8 млрд кВт·сағ.

Жаңартылатын энергия көздері объектілерін салу жұмыстары жалғасуда және тұрақты бақылауда.

11.3.9. ҚОРШАҒАН ОРТА САПАСЫНЫҢ НЫСАНАЛЫ КӨРСЕТКІШТЕРІ

Алматы облысының әкімдігімен халықтың өмір сүру сапасы мен жағдайын жақсарту мақсатында 2018-2021 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 2018 жылғы 23 мамырдағы №31-163 шешімімен бекітілді.

Аймақтағы қоршаған орта сапасының нормативтеріне кезеңділікпен қол жеткізу үшін, сондай-ақ қоршаған ортаға және халық денсаулығына экологиялық қауіпті төмендету мақсатында 2018-2021 жылдарға арналған ҚОСНҚ қол жеткізу жөніндегі іс-шаралар жоспары әзірленді және 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 беткі өзен суларының ластануын төмендегі мақсатты нысаналы 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 біршама толық ақпарат (<http://ecogofond.kz/orhusskaja-konvencija/dostup-k-jekologicheskoy-informacii/jekologijalyzha-daj/>) сайтында орналасқан.

Алматы облысы бойынша 2018-2021 жылдарға арналған қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштеріне қол жеткізу жөніндегі іс-шараларды іске асыру мақсатында табиғат қорғау іс-шаралар жоспары шеңберінде 2019 жылы келесі іс-шаралар іске асырылды:

- 1) Бағдарламамен анықталған мониторингтік нүктелердегі атмосфералық ауа, беткі су қоймалары, топырақ және гамма-фон сапасының мониторингі – 5,4 млн теңге;
- 2) Текелі қаласы үшін шекті жол берілетін шығарындылардың жобасын әзірлеу - 1,7 млн теңге.

Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштеріне қол жеткізу бойынша негізгі мақсаттардың бірі жылумен жабдықтау объектілерін газ отынына ауыстыра отырып, елді мекендерді газдандыру болып табылады.

Кешенді жоспар атмосфераға ластауыш заттардың эмиссияларын қысқартуға, «жасыл белдеуді» дамытуға, көгалдандыру мен абаттандыруға, өндіріс және тұтыну қалдықтарын басқаруға, су ресурстарын реттеуге, ақпараттық жұмысқа, қоршаған орта жай-күйінің мониторингіне бағытталған 13 іс-шараны қамтиды.

Барлық іс-шараларды іске асыру қоршаған ортаға ластауыш заттардың шығарылуын, тасталуын азайтуға, сондай-ақ өндіріс пен тұтыну қалдықтарының түзілуі мен орналасуын төмендетуге қол жеткізуге мүмкіндік береді.

Көгалдандыру мен абаттандыруды дамыту атмосфералық ауаның сапасын жақсартуға ықпал ететін болады.

Кешенді іс-шаралар жоспарын орындау бойынша жұмыс белгіленген мерзімде жүзеге асырылады.

11.4. АТЫРАУ ОБЛЫСЫ

	2019 жылдың жалпы көрсеткіштері					
	Субъектінің, S мың км ²	118,6	Халық саны, 2020 жылдың басына, адам		633 791	
	2016-2019 жылдардағы негізгі экологиялық көрсеткіштер					
	Көрсеткіштер		2016	2017	2018	2019
	Кәсіпорындардың жұмсалған шығындары, тенге	ҚОҚ млрд	31,4	42,7	39,7	55,4

Көзі: ҚР Статистика комитеті.

Атырау облысы Каспий теңізінің солтүстігі мен шығысында Каспий маңы ойпатында, солтүстік-батыста Еділ ойпаттары және оңтүстік-шығыста Үстірт үстірінің арасында орналасқан. Алып жатқан жер аумағы 118,6 мың км² шамасын құрайды.

Облыстың әкімшілік-аумақтық құрылысы жүйесіне 7 әкімшілік аудан, 6 кент пен қала, 68 ауылдық округ, 150 ауылдық елді мекен кіреді.

Атырау облысы Батыс Қазақстан, Маңғыстау, Ақтөбе облыстарымен, сондай-ақ, Ресей Федерациясының Астрахань облысымен шектеседі.

Облыс аумағының басым бөлігі Каспий маңы ойпатының шегінде орналасқан, шөл және шөлейт аймақтарда орналасқан ойпатты немесе сәл биік жазықты білдіреді. 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 Подурал борлы үстіртінің шыңдары біраз бөлігін алып жатыр.

Атырау облысының климаты шұғыл континенталды, өте құрғақ, жазы ыстық және қысы орташа суық. Аймақ үшін жылудың көптігі және ашық құрғақ ауа-райының басымдылығымен сипатталады.

Атырау облысының экономикасын дамытудың негізгі бағыттары мұнай-химия өнеркәсібі, мұнай-газ машиналарын жасау, құрылыс индустриясы, агроөнеркәсіптік кешен және балық өнеркәсібі болып табылады.

Облыс табиғи ресурстарға бай, мысалы: борат, бор, тұз кені, ас және калий тұздары, құрылыс материалдары.

11.4.1. АТМОСФЕРАЛЫҚ АУА

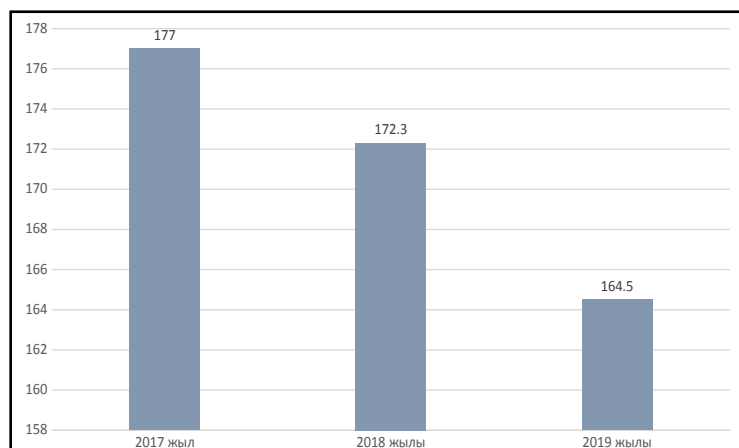
Атырау облысындағы атмосфералық ауаның экологиялық жай-күйі мұнай-газ кешендерінен, коммуналдық-энергетикалық шаруашылықтардан, көлік құралдарынан, құрылыс индустриясы объектілерінен және басқа да объектілерден шығарындылар көлемімен және ластаушы заттардың құрамдас құрамымен алдын ала анықталады.

Облыстың атмосфералық жай-күйіне «Тенішевройл» ЖШС, «Интергаз Орталық Азия» АҚ «Атырау» бөлімшесі, «ҚазТрансОйл» АҚ БФ, «Ембімұнайгаз» АҚ, «Атырау мұнай өңдеу зауыты» ЖШС, «Атырау жылу электр орталығы» АҚ, «North Caspian Operating Company», басқа да кәсіпорындар мен автокөлік сияқты ірі өнеркәсіптік кәсіпорындар қатты әсер етеді.

Статистика комитетінің деректеріне сәйкес 2019 жылы тұрақты көздерден атмосфераға ластаушы заттар шығарындыларының көлемі 164,5 мың тоннаны құрады (2017 жылы – 177 мың тонна, 2018 жылы – 172,3 мың тонна) (11.4.1-сурет).

11.4.1-сурет
2017-2019 жылдардағы стационарлық көздерден
ластауыш заттар шығарындыларының көлемі (мың
тонна)

11.4.1-суретте көрсетілгендей, жыл сайын стационарлық көздерден ластауыш заттар шығарындыларының төмендеуі байқалады. 2018 жылмен салыстырғанда ластауыш заттар шығарындыларының жалпы көлемі 2019 жылы 7,8 мың тоннаға төмендеді.

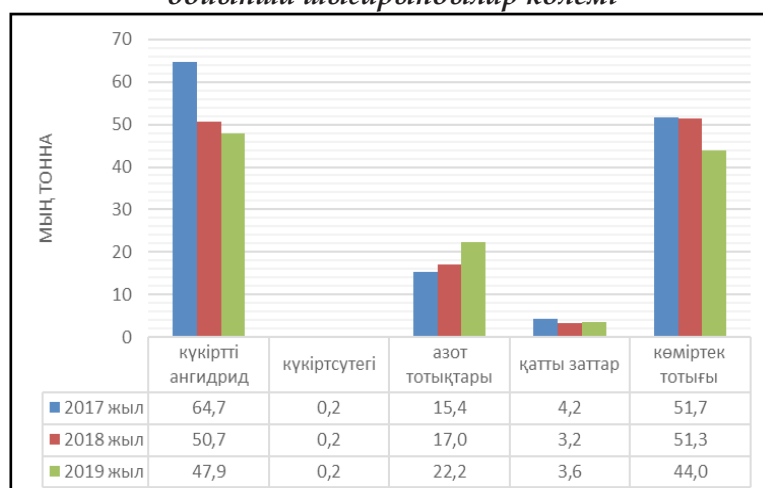


Көзі: ҚР Статистика комитеті.

11.4.2-сурет
2017-2019 жылдардағы негізгі ластауыш заттар
бойынша шығарындылар көлемі

2019 жылы негізгі ластауыш заттар бойынша шығарындылар көлемі (11.4.2-сурет) келесіні құрады:

- күкіртті ангидрид - 47,9 мың тонна;
- күкіртсутегі - 0,2 мың тонна;
- азот тотықтары - 22,2 мың тонна;
- қатты заттар - 3,6 мың тонна;
- көміртегі тотығы - 44,0 мың тонна.



Көзі: ҚР Статистика комитеті.

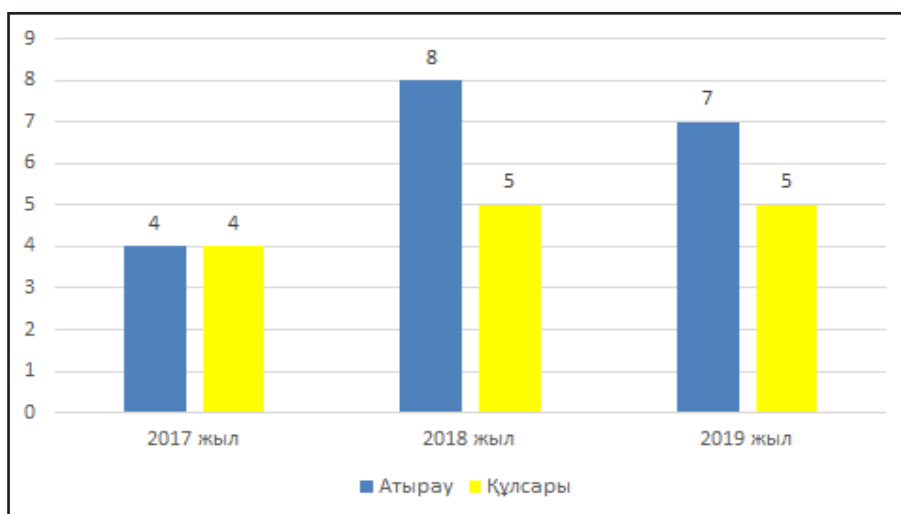
11.4.2-суретте көрсетілгендей, 2017-2019 жылдары күкіртсутегі бойынша шығарындылар көлемі өзгеріссіз қалады. 2019 жылы күкіртті ангидрид бойынша 2,8 мың тоннаға төмендеу байқалады, қалған ластауыш заттар бойынша ұлғаю байқалады.

Атмосфералық ауаның сапасы

«Қазгидромет» РМК 5 стационарлық бекетте, оның ішінде 4 – автоматты, біреуі Құлсары қаласында, сондай-ақ 2 қол бекетінде атмосфералық ауаның жай-күйіне мониторинг жүргізеді. Автоматты станцияларда деректер онлайн-режимде түседі, қолмен өлшеу тәулігіне 3 рет жүргізіледі, одан әрі талдау филиалдың зертханасында жүргізіледі. Бұдан басқа, аудандардағы, сондай-ақ Атырау қаласындағы 150 нүктеде жылжымалы зертхананың көмегімен мониторинг жүргізілуде.

Стационарлық бақылау желісінің деректері бойынша Атырау қаласының атмосфералық ауасының ластану деңгейі 2019 жылы «жоғары» деп сипатталды, ол АЛИ=7 (жоғары деңгей) мәндерімен анықталды, ал Құлсары қаласында «жоғары» деп сипатталды, ол АЛИ=5 (жоғары деңгей) мәндерімен анықталды. 2017 жылмен салыстырғанда 2018 және 2019 жылдары осы қалаларда АЛИ «жоғарылаған» және «жоғары» болып есептеледі (11.4.3-сурет).

2017-2019 жылдардағы АЛИ



Көзі: «Қазгидромет» РМК.

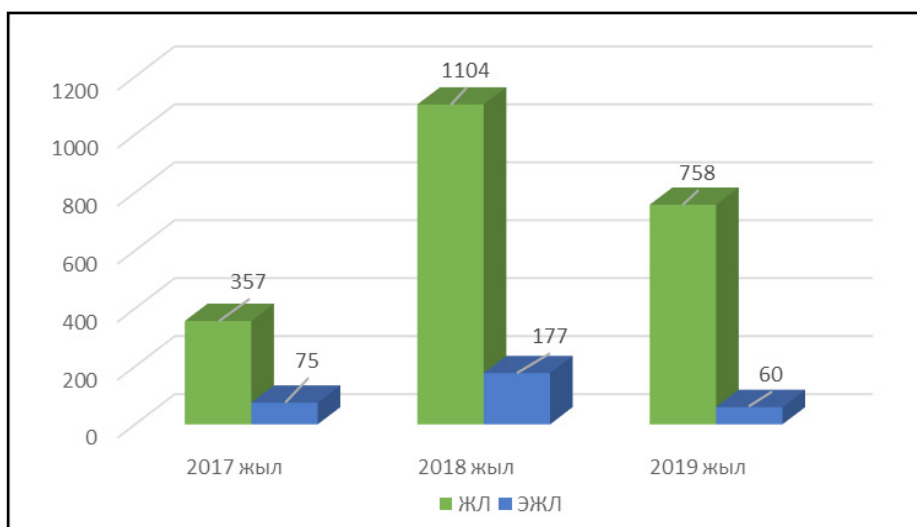
Жоғары ластану және экстремалды жоғары ластану фактілері көбінесе «Вест ойл», «Пропарк», «Химпоселок» мониторинг станцияларында жел бағыты бойынша тіркеледі.

Сондай-ақ «Қазгидромет» РМК филиалымен «Норт Каспиан Оперейтинг Компани Б.В.» компаниясының және «Атырау мұнай өңдеу зауыты» ЖШС стационарлық бекеттері бойынша талдау жүргізілді.

«Қазгидромет» РМК Атырау қаласында 2019 жылы күкіртсутегі бойынша 758 ЖЛ жағдайы және 60 ЭЖЛ жағдайы тіркелді (11.4.4-сурет).

11.4.4-сурет

Атырау қаласында күкіртсутегі бойынша ЖЛ және ЭЖЛ жағдайлары



Көзі: «Қазгидромет» РМК.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-ның (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2019>) сайтында орналастырылған.

Күкіртсутегімен жоғары ластанудың себептері «Тухлая балка» булану алаңдары (сол жағалау) болып табылады. «Тухлая балка» булану алаңдары «Атырау мұнай өңдеу зауыты» ЖШС жер пайдаланушысына тиесілі.

Булану алаңының жалпы ауданы – 1336,2 га, оның ішінде Атырау қаласының әкімдігіне

жататыны - 476,2 га, 193,2 мың теңге сомасына ЖСҚ дайындалды, «АМӨЗ» ЖШС жататын ауданы 860 га учаскеге мемлекеттік сараптаманың оң нәтижесі алынды. 2022 жылдың соңына қарай 1,66 млрд теңге сомасына буландырғыш тоғанын толық қалпына келтіру бойынша жұмыстар аяқталатын болады.

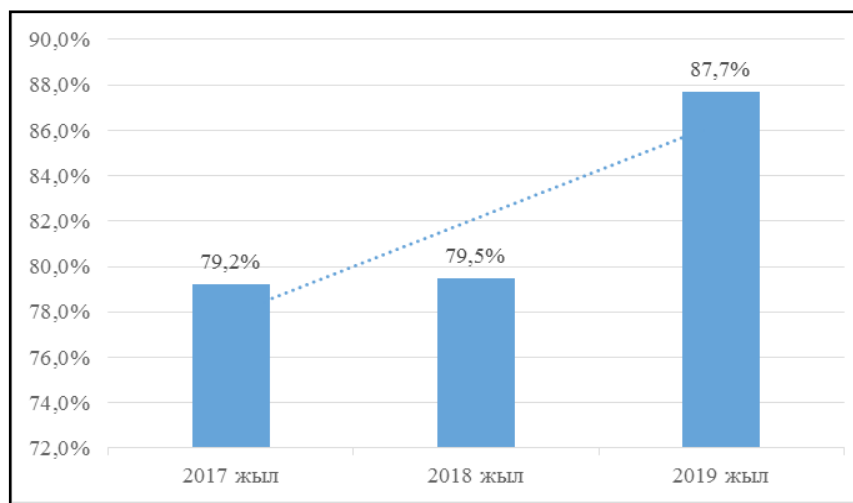
Біршама толық ақпарат Атырау облысы әкімдігінің (http://atyrau.gov.kz/is/read/12057.html?search=0KbQtdC70LXQstGL0LUg0L_QvtC60LDQt9Cw0YlQtdC70Lg) сайтында орналастырылған.

Аймақтың газдандырылуы

Атырау облысының 150 елді мекенінің 136-сы немесе 87,7%-ы газдандырылған. Бұл бағыттағы жұмыстар жалғасуда (11.4.5-сурет).

11.4.5-сурет

2017-2019 жылдардағы Атырау облысының газдандырылуы



Көзі: Атырау облысының әкімдігі.

«Қазақстан Республикасын Газдандырудың 2015-2030 жылдарға арналған бас схемасы» бағдарламасы шеңберінде 2019 жылы 2 ауқымды жоба бойынша жұмыстар аяқталды: «Ұзындығы 365 км жоғары қысымды магистралдық және кентаралық газ құбырларының құрылысы» және «67,6 км Құрманғазы ауданының Азғыр аймағының 10 елді мекені (Балқұдық, Азғыр, Қоңыртерек, Асан, Үштаған, Сүйіндік, Жалғызпапан, Батырбек, Егінқұдық, Қошалақ) үшін кентішілік газ құбыры желілерінің құрылысы». (Жобалардың жалпы құны 10,3 млрд теңгені құрайды). Сондай-ақ 13 шағын елді мекенді газдандыру жоспарланған, оның ішінде 2018 жылы 2 ауылдық елді мекенде-Бала Ораз және Атамбаевта, 2019 жылы - Махамбет ауданының Қозықара, Есмахан ауылдарында құрылыс жұмыстары аяқталды.

Сонымен қатар 2021-2023 жылдары іске асыру мерзімімен 8 ауылдық елді мекенді-Тасқұдық, Соркөл, Сарқұмақ, Былқылдақты, Қоңыраулы, Қызылқоға ауданының Кенбай разъезін, Исатай ауданының Қызыл үй, Жасқайрат ауылдарын газдандыруға ЖСҚ әзірленді.

Бұдан басқа, 2019 жылы «ҚазТрансГазАймақ» АҚ ұсынған 9 инвестициялық жоба бойынша жұмыстар жүргізілді

Оның ішінде 2019 жылы 6 объекті бойынша жұмыстар аяқталды:

- «Махамбет - Жалғансай ауылдарын жалғайтын газ құбырын салу»;
- «Елтай» АГТС газ құбырының құрылысы-Аққала ауылы»;
- «Индер-Махамбет магистралды газ құбырынан Махамбет және Индер аудандарының елді мекендеріне апаратын газ құбырларын салу»;
- «Жыланды ауылы - Д. Нұрпейісова ауылы арасына жоғары қысымды ауыларалық газ құбырын салу»;
- «Индер кенті, Кубашев көшесі бойынша орта қысымды газ құбырының ПЭ құрылысы»;
- «Жайық (Жайық) өзені арқылы өтетін Еркінқала ауылынан-Дамба ауылы арасына жоғары

қысымды жалғастырушы газ құбырының құрылысы».

2019 жылы 3 жоба бойынша 2020 жылдың соңына дейін іске асыру мерзімімен ЖСК әзірленді:

- «Бірлік» АГТС қосумен «Газпромаш-50» АГТС «Орбита» №1 «Атырау» ГРС дейін жоғары қысымды жалғастырушы газ құбырын салу»;

- «Ақкөл» АГТС жалғастырушы газ құбырын салу» - Дашино ауылы»;

- «Құрманғазы көшесі мен Әбілқайыр хан даңғылы қиылысында жоғары қысымды газ құбырының ПЭ құрылысы»;

- Ерік Мостовой арнасы бойындағы Еркінқала ауылы».

11.4.2. СУ РЕСУРСТАРЫ

Жайық өзені Ресей Федерациясының аумағынан ағып, БҚО мен Атырау облысының аумағы арқылы ағып өтеді.

Жайық-Каспий гидрографиялық бассейні Қазақстанның батыс бөлігінде орналасқан, ауданы 640,8 мың км², оның ішінде Атырау – 118,6 мың км² құрайтын төрт облыстың аумағын қамтиды.

Атырау облысы аумағындағы Жайық-Каспий бассейнінің су қоры 16,64 км³ құрайды, оның ішінде Жайық өзенінің бассейні бойынша - 9,46 км³, Еділ бассейні бойынша - 6,7 км³ және Ойыл өзенінің бассейні бойынша - 0,13 км³, Сағыз - 0,02 км³, Ембі - 0,33 км³.

Атырау облысының аумағында төрт топтық су құбыры бар, олардың арасында бассейнаралық маңызы бар «Астрахань-Маңғышлақ» су құбыры бар. Су таратқыштың қуаттылығы тәулігіне 55 мың м³, ұзындығы-1041 км, құбырлардың диаметрі 1220 мм, су пайдаланудың мақсаты мұнай кен орындарына техникалық су беру, сондай-ақ Атырау және Маңғыстау облыстарының шалғайдағы елді мекендерін сумен жабдықтау болып табылады.

Атырау облысының негізгі беткі су көздері Каспий теңізінің солтүстік-шығыс жағалауы, Жайық, Ойыл, Ембі, Сағыз өзендері, Еділ – Қиғаш, Шаронов және басқа да кіші өзендер болып табылады. Әлсіз бөлінген беткі бедері, құрғақ климат, теңізге қарай сәл көлбеу беткі су үсті ағынының пайда болуындағы теріс факторлар болып табылады. Атырау облысының барлық өзендері қармен қоректенетін өзендерге жатады. Олар жоғары көктемгі сулардың бір толқынымен сипатталады, оның көлемі өткен қыстың қар қорына байланысты. Осы кезеңде жылдық ағынның көп бөлігі өтеді, содан кейін судың тез төмендеуі басталады және өзендер жаңбыр немесе жер асты қорегіне өтеді.

Атырау облысының барлық өзендерінде Ресей Федерациясы мен Ақтөбе облысының транзиттік ағымы бар. Жайық өзенінің транзиттік ағыны негізінен Каспий теңізіне құяды, ал Ембі, Ойыл, Сағыз өзендерінің ағындары сорлар мен құмдарда жоғалады.

1992 жылғы 27 тамыздан бастап Қазақстан Республикасының Үкіметі мен Ресей Федерациясының Үкіметі арасында трансшекаралық су объектілерін бірлесіп пайдалану және қорғау туралы келісім қолданылады. Бұл келісім 2010 жылғы 7 қыркүйекте қайта жасалды.

Аталған келісім шеңберінде трансшекаралық су объектілерін бірлесіп пайдалану және қорғау жөнінде құрылған Қазақстан-Ресей комиссиясы жұмыс істейді.

2019 жылғы 26 қыркүйекте Атырау қаласында су объектілерін бірлесіп пайдалану және қорғау жөніндегі Қазақстан-Ресей комиссиясының ІХ (XXVII) отырысы өтті. Отырыста трансшекаралық су объектілерін бірлесіп пайдалану және қорғау жөніндегі комиссияның екі жағынан Жайық, Қиғаш және Үлкен және Кіші Өзен өзендері бассейндерінің жұмыс топтарының есептері ұсынылды. Талқылау қорытындысы бойынша Жайық өзенін сақтау жөніндегі бағдарламаны әзірлеу және іске асыру қажеттілігі туралы бірыңғай пікір әзірленді.

Суды бұру

Атырау қаласының кәріз желісінің қазіргі жағдайы қала аумағының 45%-ын және Балықшы кентінің шамамен 30%-ға жуығын қамтиды.

Қаланың оң жағалау мен сол жағалауы бөлігінің суды 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.

2019 жылы Атырау қаласының сол жақ жағалау бөлігінде қуаттылығы тәулігіне 70 000 м³ құрайтын КТҚ-ның құрылысы бойынша жұмыстар басталды.

Сондай-ақ «Атырау қаласының оң жағалау бөлігіндегі кәріздік тазарту құрылыстарын қайта жаңарту» жобасының жобалық-сметалық құжаттамасы әзірленуде. Тазарту құрылыстарының өнімділігі тәулігіне 60 000 м³ дейін арттыру мүмкіндігімен тәулігіне 31 000 м³ құрайды.

Ластауыш заттардың нақты төгінділері бойынша деректер 11.4.1-кестеде келтірілген.

11.4.1-кесте

2018-2019 жылдардағы су ресурстарының ластануы және ағынды сулармен ластауыш заттар ағызулары

Ағызулардың нақты көлемдері туралы ақпарат		2018 жыл	2019 жыл
Өнеркәсіптік ағызулар	Суды бұру көлемі, мың м ³	6882,5	7190,1
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	7,5	13,2
Шаруашылық-тұрмыстық ағынды сулар	Суды бұру көлемі, мың м ³	10089,3	6783,1
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	9,27	7,8
Апатты және рұқсат етілмеген ағызулар	Суды бұру көлемі, мың м ³	0	0
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	0	0
Барлығы (барлық жоғарыда келтірілген ағызулар)	Суды бұру көлемі, мың м ³	16 971,8	13973,2
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	16,8	21,08

Беткі сулардың сапасы

«Қазгидромет» РМК Атырау облысы аумағындағы беткі суларының сапасын бақылауды Жайық, Шаронов, Ембі және Қиғаш өзендеріндегі 4 су объектісінде жүргізді (11.4.2-кесте).

Жайық өзені Ресей Федерациясының аумағынан ағып, БҚО және Атырау облысының аумақтары арқылы ағып, Атырау облысының аумағында Каспий теңізіне құяды.

Шаронов және Қиғаш өзендері Қазақстан аумағын кесіп өтетін Еділ өзенінің төменгі ағысының арнасы мен тармағы болып табылады. Өзендер Атырау облысы аумағындағы Каспий теңізіне құйылады.

11.4.2-кесте

Атырау облысының аумағындағы өзендер мен Шаронов сағаларының сапасы

Су объектісі	Судың температурасы	Сутегі көрсеткіші	Суда ерітілген оттегінің концентрациясы	Ауыр металдар бойынша ШЖК артуы
Жайық өз.	0,0 - 24,6°C	7,1-8,84	4,7-8,8 мг/дм ³	табылған жоқ
Шаронов ағысы	0,0- 24,3°C	7,36-8,58	6,9 мг/дм ³	табылған жоқ
Қиғаш өз.	0,0-22,6°C	7,44-8,94	6,3-8,5 мг/дм ³	табылған жоқ
Ембі өз.	19,8°C	8,0	6,6 г/дм ³	табылған жоқ

Көзі: «Қазгидромет» РМК.

2019 жылғы қаңтардан бастап «Қазгидромет» РМК «Су объектілеріндегі су сапасын жіктеудің бірыңғай жүйесі» (Бірыңғай классификация) жаңа нормативтік құжатын қолдануға көшті.

Бірыңғай классификациялау бойынша 2019 жылы Атырау облысы аумағындағы су объектілерінің су сапасы келесідей бағаланады: Жайық, Ембі өзендері, Шаронов сағасы және Қиғаш тармағы (>5 класс) нормаланбайды.

Атырау облысының аумағындағы Солтүстік Каспий теңіз суының сапасы

«Қазгидромет» РМК теңіз суының сапасын бақылау келесі жағалау маңы станцияларында жүргізілді: Теңіз кеме қатынасы арнасы (2 нүкте), Жайық өзенінің жағалауы (5 нүкте), Шалғы шығанағы сағалары (5 нүкте), Еділ өзенінің жағалауы (7 нүкте), Жанбай кенті (5 нүкте).

Теңіз суының сынамалары өлшенген заттардың, биогендік заттардың, еритін оттегінің, негізгі иондардың, органикалық ластауыштардың, Жеңіл тотығатын органикалық заттардың (БПК₅ бойынша), ауыр металдардың және сутегі көрсеткішінің құрамына талдау жүргізілді.

Солтүстік Каспийде судың температурасы 18,8-19,4°C шегінде болды, теңіз суының сутегі көрсеткішінің шамасы -7,9-8,1, ерітілген оттегінің мөлшері - 6,2-7,0 мг/дм³, БПК₅ - 2,7-3,3 мг/дм³. Каспийдегі судың сапасы (>5 класс) нормаланбайды: магний - 138 мг/дм³, минералдану - 3707 мг/дм³, хлоридтер - 1652 мг/дм³.

Бірыңғай классификация бойынша Атырау облысы аумағындағы су объектілері суының сапасы 2019 жылы келесідей бағаланады: нормаланбайды (>5 класс) - Каспий теңізі.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2019>) сайтында орналастырылған.

11.4.3. ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

2019 жылғы 1 қаңтардағы жағдай бойынша Атырау облысының жер қоры 11 863,1 мың га құрайды. Жер қорының жалпы ауданы 2018 жылдан бері өзгерген жоқ, ал жер учаскелерінің санаттары әр түрлі болды (11.4.3-кесте). Босалқы жер есебінен ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлердің үлесі артып келеді (11.4.6-сурет).

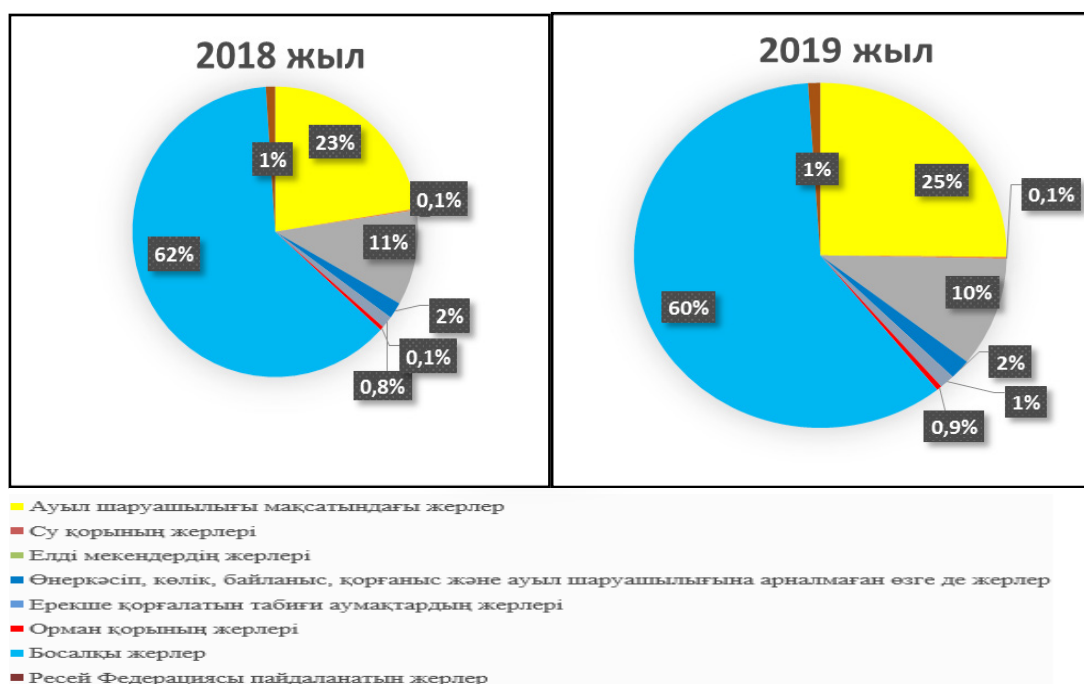
11.4.3-кесте

2018-2019 жылдарға жерді санаттар бойынша бөлу

№	Жер санаты	2018 ЖЫЛ	2019 ЖЫЛ
		МЫҢ ГА	
1.	Ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлер, мың га	2 662,9	2982,6
2.	Елді мекен жерлері	1 258,3	1216,8
3.	Өнеркәсіп, көлік, байланыс, қорғаныс және өзге де ауыл шаруашылығы мақсатындағы емес жерлері	217,7	220,5
4.	Ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың жерлері	156,5	156,5
5.	Орман қоры жерлері	53,0	56,0
6.	Су қоры жерлері	18,8	20,5
7.	Босалқы жерлер	7370,9	7085,2
8.	РФ пайдаланатын жерлер	125,0	125,0
Барлығы, мың га		11 863,1	11 863,1

Көзі: ҚР АІШМ Жер ресурстарын басқару комитеті.

2018-2019 жылдарға жерді санаттар бойынша бөлу үлесі



Көзі: ҚР АШМ Жер ресурстарын басқару комитеті.

Топырақтың ластануы

«Қазгидромет» РМК филиалы көктемде және күзде Атырау қаласында және Солтүстік Каспийдің 5 кен орнында топырақ сынамаларын іріктеу және талдау жүргізді.

Топырақ сынамаларында мұнай өнімдері, кадмий, қорғасын, мыс, хром және мырыш құрамы анықталды.

Атырау қаласында көктемгі және күзгі кезеңде іріктеп алынған топырақ сынамаларында мырыш құрамы 1,175-2,78 мг/кг, мыс – 0,138-0,563 мг/кг, хром – 0,012-0,025 мг/кг, қорғасын – 0-0,1 мг/кг, кадмий – 0,025-0,163 мг/кг шегінде болды.

Барлық анықталған ауыр металдар норма шегінде болды.

Көктемгі және күзгі кезеңде іріктелген топырақ сынамаларында Солтүстік Каспийдің 5 кен орнында (Жанбай, Забурунье, Доссор, Мақат, Қосшағыл) әртүрлі нүктелерде қорғасынның құрамы - 0,05-15,3 мг/кг, мырыш - 1,1-14,2 мг/кг, мыс - 0,14-2,9 мг/кг, хром - 0,75-4,05 мг/кг, кадмий - 0,04-0,3 мг/кг, мұнай өнімдері - 1-2, 95 мг/кг.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-ның (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2019>) сайтында орналастырылған.

Жерді алу

2019 жылы 2018 жылы берілген ұйғарымдар бойынша 44 жер учаскесінде бақылау тексерістер жүргізілді.

Нәтижесінде 24 жер учаскесін игеру бойынша жұмыстар басталды, 1 жер учаскесінің нысаналы мақсаты өзгертілді, 3 жер учаскесі (алаңы 43,0216 га) мемлекетке өз еркімен қайтарылды, 1 жыл ішінде 16 жер учаскесі игерілмеді, осыған байланысты мәжбүрлеп алып қою үшін сотқа жіберілді.

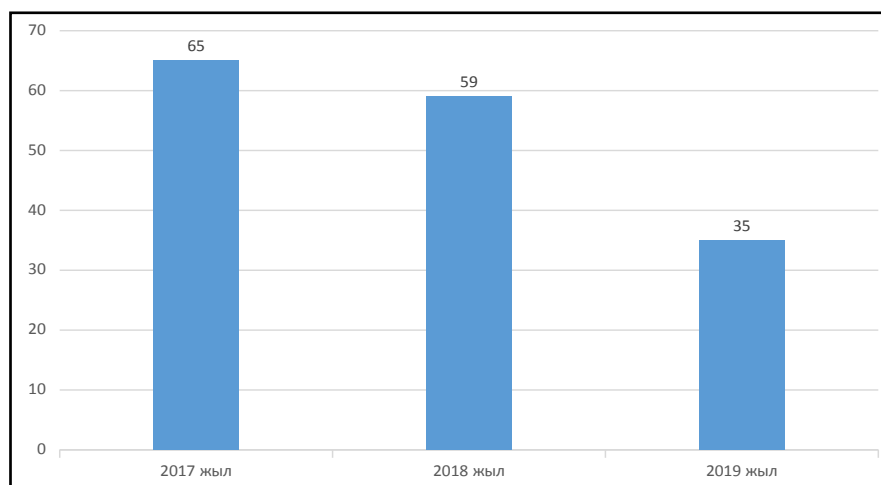
2019 жылы сот органдарына 16 талап арыз жіберілді, оның ішінде 10 жер учаскесі (ауданы 25181,4 га) мәжбүрлеп алынды, 1 талап-арыз бойынша (ауданы 2,58 га) қанағаттандырудан бас тартылды, 3 талап-арыз (ауданы 4,321 га) қараусыз қалдырылды, 2 талап арыз сотта қаралады.

11.4.4. ЖЕР ҚОЙНАУЫ

2019 жылы кең таралған пайдалы қазбаларды барлау бойынша жер қойнауын пайдаланушылардың саны 35-ке дейін төмендеді (11.4.7-сурет).

11.4.7-сурет

ЖПҚ бойынша жер қойнауын пайдаланушылар саны



Көзі: Атырау облысының әкімдігі.

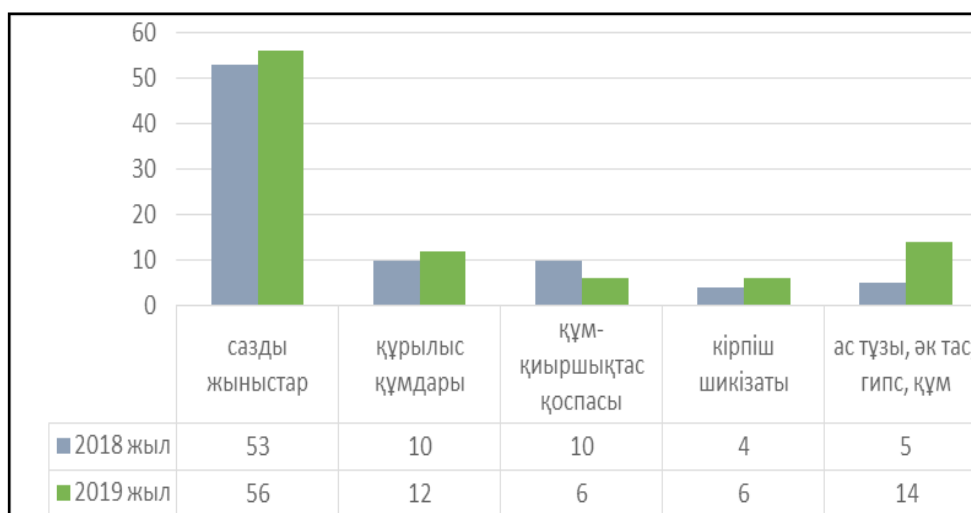
Атырау облысының аумағында 94 кен орнында (келісімшарттар бойынша – 65, лицензиялар бойынша-29) ЖПҚ-ның 7 түрі өндіріледі және игеріледі.

Оның ішінде: 56 - саз жыныстарын, 6 - құрылыс құмын, 12-құм - қиыршықтас қоспасын, 6 - кірпіш шикізатын, қалғандары-ас тұзын, әк тасты, гипсті, құмды өндіру (11.4.8-сурет).

Қолданыстағы 65 келісімшарттың 23-і «Атырау «Әлеуметтік-кәсіпкерлік корпорациясы» АҚ үлесіне тиесілі.

11.4.8-сурет

Атырау облысы бойынша 2018-2019 жылдардағы ЖПҚ өндіру



Көзі: Атырау облысының әкімдігі.

2019 жылы 2 жер қойнауын пайдаланушылармен 2 келісімшарт және 14 жер қойнауын пайдаланушылармен 29 лицензия жасалды. Жер қойнауын пайдалану құқығы «Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы» 2017 жылғы 27 желтоқсанда ҚР Кодексіне сәйкес лицензиялаумен жүзеге асырылады

11.4.5. БИОӘРТҮРЛІЛІК

Ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың жай-күйіне талдау

Атырау облысының аумағында ерекше қорғалатын үш табиғи аумақ бар:

- Каспий теңізінің солтүстік бөлігіндегі ауданы 662,6 мың га болатын мемлекеттік қорық аймағы;

- Құрманғазы ауданы аумағында, Каспий теңізінің жағалау аймағындағы ауданы 45 мың га болатын Новинск мемлекеттік табиғи қорығы;

- Атырау қаласы мен Махамбет ауданының аумағында орналасқан жалпы ауданы 111,5 мың га болатын «Ақжайық» мемлекеттік табиғи резерваты.

«Ақжайық» резерватына Қазақстан Республикасының «Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар туралы» заңы, Атырау облысы әкімінің 2011 жылғы 7 сәуірдегі №108 және 2017 жылғы 5 сәуірдегі №51 «Атырау облысы аумағында «Ақжайық» МТР ММ күзет аймағын құру туралы» қаулылары негізінде ауданы 36,77 мың га болатын қорық режимі аймағы (ядролық аймақ) 75,4 мың га болатын буферлік аймақ кіреді. Аумақ-бұл салыстырмалы түрде тұрақты гидрологиялық режиммен және ерекше гидрофлорамен және гидрофаунамен сипатталатын тарихи қалыптасқан сулы-батпақты кешен.

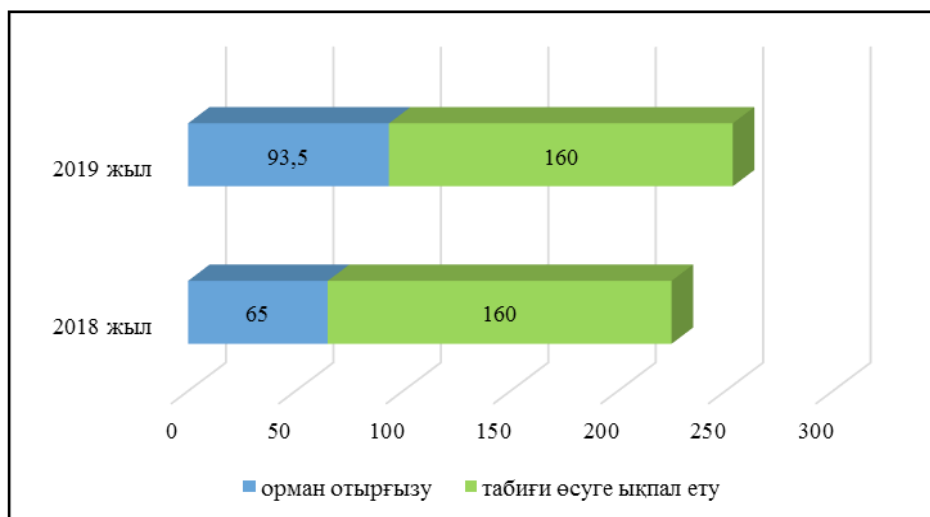
Атырау облысының мемлекеттік орман қоры 52 446 мың га құрайды, оның ішінде 15 146 га орманмен көмкерілген.

Ормандарды қорғау және орман өсіру жөніндегі функцияларды Атырау, Индер, Құрманғазы және Махамбет ормандар мен жануарлар дүниесін қорғау жөніндегі коммуналдық мемлекеттік мекемелері жүзеге асырады.

2019 жылы орман шаруашылығы мекемелерімен шамамен 253,5 га алаңда орманды қалпына келтіру жұмыстары жүргізілді, оның ішінде 93,5 га – ормандарды отырғызу, 160 га – ормандардың табиғи өсуіне жәрдемдесу бойынша жұмыстар жүргізілді (11.4.9-сурет).

11.4.9-сурет

2018-2019 жылдардағы орманды қалпына келтіру жұмыстары (га)



Көзі: Атырау облысының әкімдігі.

2019 жылы 2018 жылмен салыстырғанда ормандардың табиғи өсуіне ықпал ету бойынша жұмыс көлемі 10 га қысқарды.

2019 жылы «Ақжайық» мемлекеттік табиғи резерватының аумағында экологиялық туризмді дамыту мақсатында 4 экологиялық бағыт әзірленді және паспорт бекітілді. Табиғи факторларға байланысты 2 бағыт жұмыс істейді. Атап айтқанда, «Табиғат әлемі» маршруты. Құрлық арқылы өтетін маршрут мектеп оқушылары мен студенттерге, сондай-ақ ғылыми-зерттеу жұмыстарына арналған. Тағы бір маршрут – «Су әлемі» - судың үстінде орналасқан және ересектер мен қала қонақтарына арналған. Келген туристер үшін аталған бағыттардың

нақты презентациялары өткізіледі.

2019 жылдың қорытындысы бойынша ерекше қорғалатын табиғи аймаққа туристік және рекреациялық мақсатта резерват аумағына 1500 адам, инспекторлық және гидтік экскурсия жетекшілерімен 230 турист келді.

2019 жылы 32 экскурсия ұйымдастырылды, 2020 жылы олардың санын көбейту жоспарлануда. Жергілікті тұрғындардан басқа, шетелдік азаматтар да туристік қызмет алатынын айта кету керек, Атап айтқанда, Малайзия, Украина, Голландия, Германия, Ұлыбритания, Болгария, Ресей, Бельгия, АҚШ және басқа елдердің азаматтары экскурсияға келді. Экологиялық туризм үшін қолайлы жағдай жасау мақсатында туристер үшін әр демалыс үйінде мектеп оқушыларымен, орта және жоғары оқу орындарының студенттерімен, «Ақжайық» мемлекеттік табиғи резерватының мамандарымен көшеттерді отырғызу және бекеттерді көгалдандыру бойынша сенбіліктер өткізілді.

Ақжайық мемлекеттік табиғи резерватының аумағында сүтқоректілердің 48 түрі, өсімдіктердің 227 түрі, балықтардың 25 түрі, омыртқасыздардың 3000-нан астам түрі тіркелген (11.4.4-кесте).

Қазақстанның Қызыл кітабына құстардың 36 түрі, жануарлардың 2 түрі, өсімдіктердің 3 түрі және балықтардың 5 түрі енгізілген.

11.4.4-кесте

2018-2019 жылдардағы Ақжайық мемлекеттік табиғи резерваты аумағындағы фауна өкілдері түрлерінің саны (бірлік)

Түрі	2018 жыл	2019 жыл
Аққұйрықты суббүркіт	81	94
Сұр тырна	859	0
Қабан	220	240
Қасқыр	23	58
Орқоян	87	84
Түлкі	74	62
Жанат тәрізді ит	186	182
Борсық	60	64
Ондатр	6600	6350

11.4.6. РАДИАЦИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙ

«Қазгидромет» РМК деректері бойынша 3 метеорологиялық станцияда (Атырау, Пешная, Құлсары) және Құлсарыдағы 1 автоматты бекетте (Құлсары №7) жердегі гамма сәулелену деңгейіне күн сайын бақылау жүргізілді.

2018 жылы орташа алғанда радиацияның гамма-фоны рұқсат етілген шегінде болды және 0,08 - 0,31 мЗв/сағ құрады.

Облыс бойынша орташа алғанда радиацияның гамма-фоны рұқсат етілген шегінде болды және көрсеткіштер нәтижелері 0,12 мЗв/сағ құрды.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-ның (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2019>) сайтында орналастырылған.

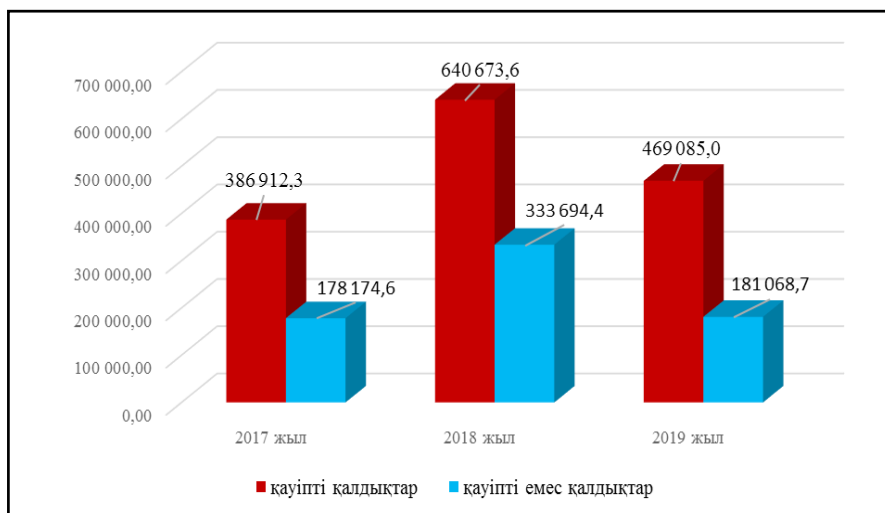
11.4.7. ҚАЛДЫҚТАР

2019 жылы түзілген қауіпті қалдықтардың жалпы көлемі Атырау облысы бойынша 469,085

мың тоннаны құрады, бұл 2018 жылға қарағанда 171,588 мың тоннаға (27%) аз және 2017 жылға қарағанда 82,172 мың тоннаға (21%) көп. 2019 жылы түзілген қауіпті емес қалдықтардың көлемі 181,068 мың тоннаны құрады. 2017 жылы шамамен 178,174 мың тонна болды бірақ, 2018 жылмен салыстырғанда көлемнің төмендеуі 152,62 мың тоннаны (46%) құрады. Облыс бойынша 2019 жылы түзілген қауіпті және қауіпті емес қалдықтардың жалпы көлемі 2017 жылмен салыстырғанда 15%-ға ұлғайды, бірақ 2018 жылмен салыстырғанда 33%-ға азайды (11.4.10-сурет).

11.4.10-сурет

2017-2019 жылдардағы түзілген қауіпті қалдықтардың жалпы көлемі
(мың тонна)



Көзі: ҚОҚ БАЖ.

Атырау облысында тұрмыстық қатты қалдықтарды басқару жөніндегі 2017-2021 жылдарға арналған бағдарлама әзірленді. Тұрмыстық қатты қалдықтарды бөлек жинауды кезеңділікпен енгізу жүргізілуде. Атырау қаласында 96 дана пластик қалдықтарды жинауға арналған контейнер орнатылды. Халық арасында қалдықтарды бөлек жинау қағидаттарын түсіндіру бойынша жұмыс жүргізілуде. Тұрғын үйлердің, өндірістік және әлеуметтік объектілердің аумақтарында 1002 контейнер алаңы орналасқан, оларда 7 929 контейнер орнатылған.

«Спецавтобаза» ЖШС Атырау қаласындағы қолданыстағы қоқыс полигонында «Сифания-Экотехника» Белорус компаниясының сұрыптау цехы сатып алынып, орнатылды. Жобаның құны 130 млн теңге. 2019 жылдың шілдесінде цех жұмыс істей бастады. Күніне 50 тонна қатты тұрмыстық қалдықтарды қабылдайды.

«Жылыой Тазалық» ЖШС, «Монтаж Строй» ЖШС-мен тұрмыстық қатты қалдықтарды қабылдау және сұрыптау бойынша нысан салу туралы шарт жасасты. Тұрмыстық қатты қалдықтарды сақтау, дезинфекциялау, сұрыптау бойынша зауыт құрылысының жобасын 2021 жылы аяқтау жоспарлануда.

Жылыой ауданы Құлсары қаласында «Эко жасыл әлем ХХІ» ЖШС тұрмыстық қатты қалдықтарды қабылдау, қайта өңдеу және сұрыптау бойынша заманауи кешен құрылысына 250 млн теңге инвестициялады. Құлсары-Бейнеу тас жолының 6-шақырымында 6,5 га жер учаскесінде жылына 30 мың тонна ТҚҚ өңдеу және сұрыптау қуаты бар кешен салынды, 2019 жылғы қыркүйекте кешен пайдалануға берілді.

Сондай-ақ, «Жылыой Тазалық» ЖШС тұрмыстық қатты қалдықтарды сұрыптау, қайта өңдеу және кәдеге жарату зауытының құрылысын бастады.

Атырау қаласы бойынша тұрмыстық қатты қалдықтарды қабылдау және сұрыптаумен «СпецАвтобаза» ЖШС, «ТШО» ЖШС, «Вест Дала» ЖШС айналысады.

Атырау қаласында ірі базарлар, атап айтқанда «Caspy Trade IMPEX» ЖШС (Мерей базары), «Сарайшық Атырау» ЖШС (Сарайшық базары), «БТТ» ЖШС (Көктем базары), «Дина» сауда

үйі, «Насиха» ЖШС, 2020 жылы «СпецАвтобаза» ЖШС-мен ТҚҚ шығаруға шарттар жасасты. «ПромЭкология» ЖШС 2020 жылы Атырау қаласының сол жағалауында ТҚҚ сұрыптау кешенін салуды жоспарлап отыр.

Аудандарда ТҚҚ қабылдау және сұрыптаумен айналысады:

- Жылыой ауданы бойынша: «Жылыой Тазалық» ЖШС, «ПромЭкология» ЖШС, «Эко жасыл әлем ХХІ» ЖШС;
- Мақат ауданы бойынша: «Тазалық Көгал» ЖШС»;
- Махамбет ауданы бойынша: «Ешманова» ЖК, «Жасыл Аймақ» ЖШС;
- Индер ауданы бойынша: «Тұрмыстық қызмет» ЖШС;
- Исатай ауданы бойынша: «Рысбаев» ЖК, «Исатайгазстройсервис» ЖШС;
- Құрманғазы ауданы бойынша: «АрТри» ЖШС, «Таяшов Е» ЖК;
- Қызылқоға ауданы бойынша: «Калибри» ЖШС.

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. 36 жел қондырғысы орнатылды, электр энергиясын өндіру басталды.

11.4.9. ҚОРШАҒАН ОРТА САПАСЫНЫҢ НЫСАНАЛЫ КӨРСЕТКІШТЕРІ

Нысаналы көрсеткіштер облыстық мәслихаттың 2019 жылғы 19 сәуірдегі №309-VI шешімімен бекітілген. Нысаналы көрсеткіштер 2019 жылдан бастап 2023 жылға дейінгі кезеңге белгіленген.

Нысаналы көрсеткіштерге кезеңділікпен қол жеткізу мақсатында облыс әкімі іс-шаралар жоспарын бекітті және оның орындалуына жауаптыларды анықтады.

2019 жылы ҚОСНК-ға қол жеткізу мақсатында «Теңізшевройл» ЖШС «Теңіз» шығарындыларын бақылаудың автоматтандырылған жүйесін енгізуге сәйкес жобалық құжаттама бекітілді және жұмыстар жүргізілді.

Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштерінің кестесі және біршама толық ақпарат <http://ecogofond.kz/orhusskaja-konvencija/dostup-k-jekologicheskoy-informacii/jekologijalyzha-daj/>) және (<http://atyrau.gov.kz/is/read/12057.html?search=0KbQtdC70LXQstGL0LUg0LQvtC60LDQ†9Cw0YLQtdC70Lg>) сайттарында орналасқан.

11.5. БАТЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ

	2019 жылдың жалпы көрсеткіштері				
	Субъектінің S, мың км ²	151,3	Халық саны, 2020 жылдың басына, адам		652 325
	2016-2019 жылдардағы негізгі экологиялық көрсеткіштер				
Көрсеткіштер	2016	2017	2018	2019	
Кәсіпорындардың ҚОҚ жұмсалған шығындары, млрд тенге	13,1	18,9	14,8	13,3	

Көзі: ҚР Статистика комитеті.

Батыс Қазақстан облысы Қазақстан Республикасының солтүстік-батысында орналасқан. Ол 15133,9 мың га аумақты алып жатыр, бұл Қазақстан аумағының 5,6%-ын құрайды. Әкімшілік орталығы - Орал қ.

Облыс Еуразияның орталық бөлігінде, Қазақстанның солтүстік-батысында орналасқан. Ресей Федерациясымен шектеседі.

Аумақтың жер бедері жазық. Облыстың солтүстігі мен солтүстік-шығысында Жалпы Сырт және Орал алды үстіртінің сілемдері орналасқан. Оңтүстігінде Каспий маңы ойпатының шегінде Нарынқұм құмды алқаптары орналасқан: Көкөзенқұм, Аққұм, Қарағандықұм және басқалары.

Климаты шұғыл континенталды. Жыл бойы қатты жел соғып тұрады, жазда құрғақ жел жиі болады.

Қаңтардың орташа температурасы -14°C дейін, шілдеде $+25^{\circ}\text{C}$ дейін. Абсолютті минималды температура 40°C , абсолюттік максимум $+40^{\circ}\text{C}$. Қар жамылғысы облыстың оңтүстігінде 70 күнге, солтүстігінде 140 күнге созылады.

Облыста жалпы ұзындығы 4600 км 200-ге жуық өзендер мен бұлақтар бар, олардың ішінде ірі Жайық (Орал), Шаған, Деркөл, Көшім, Үлкен және Кіші Өзен өзендері, 144 көл бар. Ең маңыздысы - Шалқар, Балықты Сарқыл және Қамыс-Самар көлдерінің жүйесі.

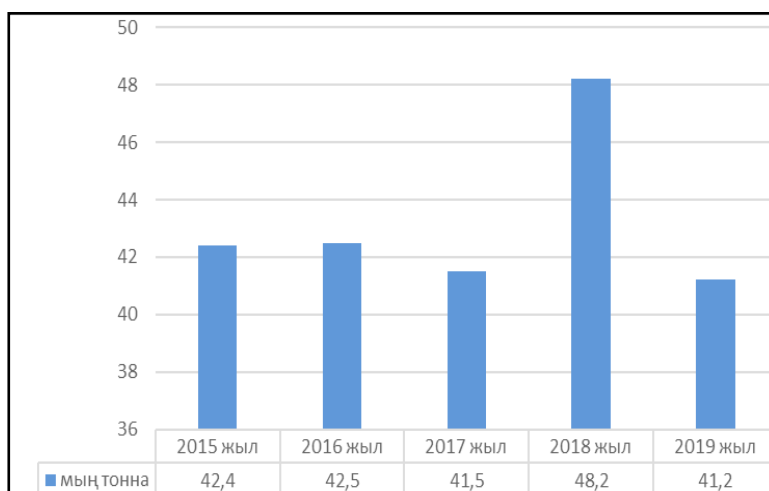
11.5.1. АТМОСФЕРАЛЫҚ АУА

11.5.1-сурет

Стационарлық көздерден атмосфераға зиянды заттар шығарындыларының динамикасы

ҚР Статистика комитетінің деректері бойынша, облыс бойынша атмосфераға зиянды заттар шығарындыларының көлемі 2015 жылдан бастап 2017 жылға дейін 2018 жылмен салыстырғанда (48,2 мың тонна) (2015 ж. - 42,4 мың тоннаны, 2016 ж. - 42,5 мың тоннаны, 2017 ж. - 41,5 мың тоннаны) едәуір аз болды, 2019 жылы стационарлық көздерден зиянды заттар шығарындыларының жалпы көлемі 41,2 мың тоннаны құрады (11.5.1-сурет, 11.5.1-кесте).

2019 жылы облыс кәсіпорындарынан апаттық шығарындылар болған жоқ.



Көзі: ҚР Статистика комитеті.

1.5.1-суреттен көріп отырғанымыздай, 2019 жылы ластауыш заттар шығарындыларының жалпы көлемі 2018 жылмен салыстырғанда 7 мың тоннаға төмендеді.

2018-2019 жылдардағы тұрақты және жылжымалы көздерден ластауыш заттар шығарындылары (мың тонна)

Облыс	2018 жыл		2019 жыл	
	Батыс Қазақстан облысы	Стационарлық көздерден атмосфераға ластауыш заттар шығарындылары, мың тонна*	Жылжымалы көздерден ластауыш заттар шығарындылары, мың тонна	Стационарлық көздерден атмосфераға ластауыш заттар шығарындылары, мың тонна*
	48,2	3,5	41,2	3,1

Көзі: *ҚР Статистика комитеті.

2019 жылы 31 желтоқсанға Батыс Қазақстан облысы бойынша отын ретінде табиғи газды пайдаланатын көлік құралдарының (жеңіл және жүк автомобильдері, автобустар) саны 4824 бірлікті немесе 3,4%-ды құрады (11.5.2-кесте).

2019 жылға автокөлік құралдарының саны

Көлік құралдары	Көлік құралдарының түрлері					
	Жеңіл автокөлітер	Жүк автокөлітер	Автобустар	Мотоциклдер	Тіркемелер	Барлығы
Жеке тұлғалардағы көлік құралдары	22537	1187	316	92	838	24970
Заңды тұлғалардағы көлік құралдары	1079	634	167	-	273	2153
Барлығы:	23616	1821	483	92	1111	27123
Оның ішінде жанармай ретінде табиғи газды пайдаланатын көлік саны	4287	350	187	-	-	4824

Көзі: ҚР Ішкі істер министрлігі.

Атмосфералық ауаның сапасы

Батыс Қазақстан облысында «Қазгидромет» РМК тиесілі ауаның ластануын бақылайтын 6 автоматты стационарлық бекет жұмыс істейді.

«Қазгидромет» РМК деректері бойынша Орал және Ақсай қалаларының атмосфералық ауасының ластануы төмен деңгеймен сипатталады (Орал АЛИ-2, Ақсай АЛИ -1).

Қалқыма бөлшектердің концентрациясы (PM-10), күкірт диоксиді, көміртегі оксиді, азот диоксиді, азот оксиді, күкіртсутегі, көмірсутектер, аммиак, формальдегид, бензол өлшенді. Бақылау деректері бойынша барлық анықталатын заттардың концентрациясы шекті жол берілетін нормада болды.

Ластауыш заттардың орташа концентрациясы ШЖК-дан аспады.

Январцево кентінің атмосфералық ауасы ластанудың төмен деңгейімен сипатталады (АЛИ-1), жалпы кент бойынша күкірт диоксиді мен ластауыш заттардың орташа және ең

жоғары бір реттік концентрациясы ШЖК-дан аспады.

2018 жылдағыдай 2019 жылы Батыс Қазақстан облысында «Қазгидромет» РМК бақылаулары бойынша жоғары және экстремалды жоғары ластану (ЖЛ және ЭЖЛ) жағдайлары тіркелген жоқ.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2019>) сайтында орналасқан.

Газдандыру

2014-2019 жылдарға облыстың елді мекендерін газбен қамтамасыз етуге мемлекеттік бюджеттен 15 млрд теңге бөлінді. Бюджеттік және «КазТрансГазАймақ» АҚ Батыс Қазақстан филиалы меншік қаражаттары есебінен 2014 жылы – 3049,2 км, 2015 жылы – 3226,5 км, 2016 жылы– 3354,5 км, 2017 жылы – 3696,7 км, 2018 жылы – 11 км, 2019 жылы – 194 км құбыры салынды. 2019 жылы облыс бойынша табиғи газға 288,1 мың халқы бар 321 ауылдық елді мекен қосылды. Газдандыруға жыл сайын қаржыландыру байқалуда.

2019 жылы Батыс Қазақстан облысын газдандыру 96,1%-ды құрайды. Табиғи газбен жабдықтауға Орал мен Ақсай толығымен ауыстырылды, желілік газ тартылды, сондай-ақ шалғай ауылдарды газдандыру жалғасуда.

Қала және ауыл халқының табиғи газбен қамтамасыз етілуі 11.5.2-суретте көрсетілген.

11.5.2-сурет

2015-2019 жылдары Батыс Қазақстан облысының табиғи газбен қамтамасыз етілуі



Көзі: Батыс Қазақстан облысы бойынша экология департаменті.

Қала халқының 2015-2019 жылдар аралығында табиғи газбен қамтамасыз етілуі 100%-ды құрайды. Ауыл халқын газбен қамтамасыз ету жыл сайын артып келеді. 2019 жылы ауыл халқын газбен қамтамасыз ету 92%-ды құрады.

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 өзендері. 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 Есен Аңқаты (Үлкен Аңқаты) және Шолақ Аңқаты (Кіші Аңқаты) өзендерінің шығыс жағынан Жайық өзеніне құятын Солянка өзені ағады. Батыс Қазақстан облысының солтүстігінде Жайық өзені ағады, оның 250 км Батыс Қазақстан облысының далалық аймағында

орналасқан. Батыс Қазақстан облысы аумағындағы Жайық өз. бассейнінің кіші өзендеріне Шаған, Деркөл, Елек, Шыңғырлау, Рубежинское, Быковка, Емболат, 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 облыс бойынша 7 аса ірі су пайдаланушы ағынды суларды қоршаған ортаға ағызуды жүзеге асырады.

Қалған кәсіпорындарда ағынды су көлемінің шамалы өсуі немесе төмендеуі байқалады («Батыс су арнасы» ЖШС, «Қарашығанақ Петролиум Оперейтинг Б.В.» ЖТАҚ, «Ақсайжылукуат» МКК).

Ағынды суларды ағызуды жүзеге асыратын ірі табиғат пайдаланушылар қатарына «Қарашығанақ Петролиум Оперейтинг Б.В.» АҚ Батыс филиалы, «Батыс су арнасы» ЖШС, «Ақсайжылукуат» МКК, «Жайықжылукуат» АҚ, «Конденсат» АҚ, «ҚазТрансОйл» АҚ Орал мұнай құбыры басқармасы БФ, «Жайықмұнай» ЖШС жатады.

Төгіндісі бар барлық кәсіпорындар ШЖА нормативтерінің жобаларын әзірледі, ағынды суларды ағызу белгіленген лимиттерге сәйкес жүргізіледі. Ағынды сулардың негізгі көлемі Орал және Ақсай қалаларында пайда болады.

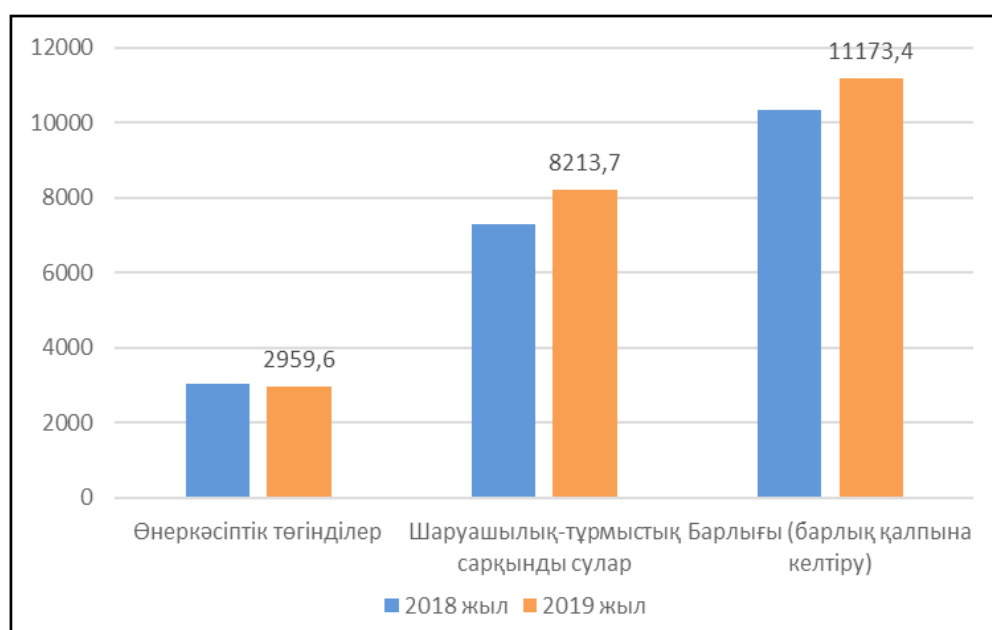
2019 жылы шаруашылық-тұрмыстық ағынды суларды ағызу көлемі 2018 жылмен салыстырғанда 631 мың тоннаға азайды. Ластауыш заттардың өнеркәсіптік шығарындыларында да төмендеу бағытында шамалы өзгерістер байқалады. 2018 жылы ластауыш заттардың шығарындыларының көлемі 42,6 мың тоннаны, 2019 жылы - 42,4 мың тоннаны құрады (11.5.3, 11.5.4-суреттер).

2018 жылмен салыстырғанда кәсіпорындарда өнеркәсіптік төгінділер көлемінің («Қарашығанақ Петролиум Оперейтинг Б.В.» АҚ және «Жайықмұнай» ЖШС) 2,7%-ға азайғаны байқалады. Ағызу көлемінің төмендеуі ілеспе-қабаттық суды тазарту процесінде техникалық суды тұтынудың азаюымен, «Қарашығанақ Петролиум Оперейтинг Б.В.» ластанбаған аумақтардан жергілікті жер бедеріне жаңбыр және еріген ағынды суларды ағызудың болмауымен және технологиялық регламентке сәйкес қайталама пайдаланудың ұлғаюына байланысты.

2018-2019 жылдары апатты және рұқсат етілмеген төгінділер болған жоқ.

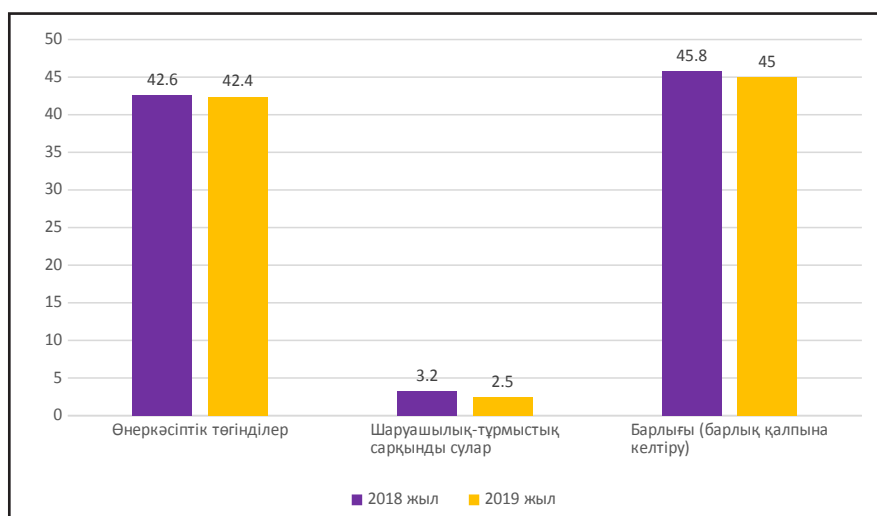
11.5.3-сурет

2018-2019 жылдардағы су бұру көлемі (мың м³)



Көзі: Батыс Қазақстан облысы бойынша экология департаменті.

2018-2019 жылдардағы ластауыш заттардың көлемі (мың тонна)



Көзі: Батыс Қазақстан облысы бойынша экология департаменті.

Батыс Қазақстан облысындағы су ресурстарының сапасы

2019 жылдың қаңтар айынан бастап «Қазгидромет» РМК жаңа нормативтік құжатты – «Су объектілеріндегі су сапасын жіктеудің бірыңғай жүйесін» (Бірыңғай жіктеу) қолдануға көшті.

Батыс Қазақстан облысы аумағындағы беткі суларының ластануын бақылау 9 су объектісінде жүргізілді: Жайық, Шаған, Деркөл, Елек, Шыңғырлау, Сарыөзен, Қараөзен өзендерінде, Көшім каналы мен Шалқар көлінде. 2019 жылы Батыс Қазақстан облысы аумағындағы су объектілері суының сапасы Бірыңғай жіктеу бойынша келесідей бағаланады:

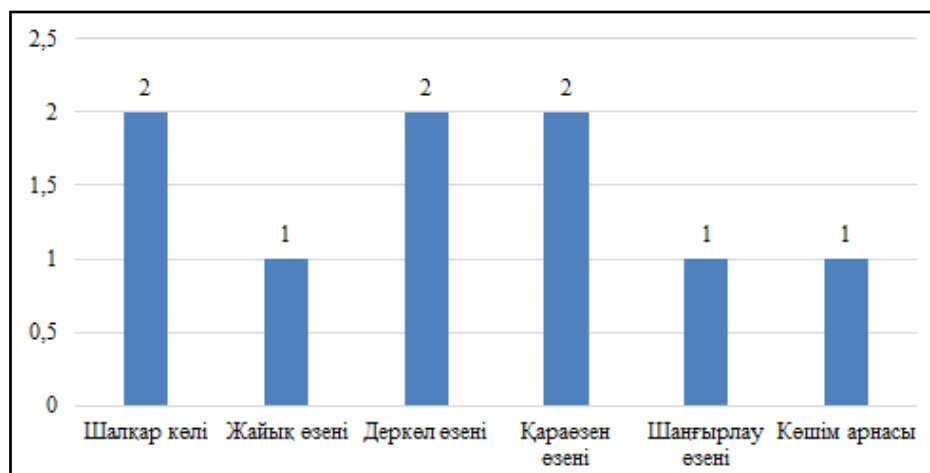
3 класс – Деркөл өзені;

4 класс – Шаған, Жайық, Сарыөзен өзендері, Көшім каналы;

нормаланбайды (> 5 класс): Елек, Шыңғырлау, Қараөзен, Шалқар көлдері.

2019 жылы Батыс Қазақстан облысындағы су объектілерінде ЖЛ 9 жағдайы тіркелді: Жайық өзені-ЖЛ 1 жағдайы, Деркөл өзені – ЖЛ 2 жағдайы, Көшім каналы – ЖЛ 1 жағдайы, Қараөзен өзені – ЖЛ 2 жағдайы, Шыңғырлау өзені – ЖЛ 1 жағдайы, Шалқар көлі-ЖЛ 2 жағдайы. 2018 жылы ЖЛ және ЭЖЛ жағдайлары тіркелмеген (11.5.5-сурет).

2019 жылғы Батыс Қазақстан облысының су объектілері бойынша ЖЛ



Көзі: «Қазгидромет» РМК.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2019>) сайтында орналасқан.

Жер асты сулары

Батыс Қазақстан облысы бойынша 2019 жылы Елді мекендерді шаруашылық-ауыз сумен жабдықтау үшін жер асты суларына іздестіру-барлау жұмыстарын ұйымдастыру және жүргізу 081 бағдарламасы бойынша 12 елді мекенде (Қаратөбе ауданы – Бесоба, Алакөл, Сәуле, Төлен; Теректі ауданы – Қоғалытөбек, Кутсуяк, Дуана, Шалқар; Зеленовский ауданы – Мичурин, Жамбыл, Зеленое, Асан (Набережное)). Сонымен қатар 50 елді мекенде (Ақжайық ауданы – Есім, Жаманқұдық, Баянтөбе, Үш төбе, Бітік, Әтібек; Зеленов ауданы – Шапово; Тасқала ауданы – Қалмақшабын; Жаңақала ауданы – Бірлік, Үшкөмпір, Кіші Айдархан, Салтанат, Саралжын, Қызылоба, Қырқопа, Карташов, Аққұс, Борық, Плантация; Казталов ауданы – Бозоба, Қоныс, Сексенбаев, Көпкүтір, (Болашақ а/о), Жаңатан (Мирон), Аққурай (Шильный), Бостандық, Қаракөл (Бостандық а/о), Әжібай, Жаңажол, Әбіш, Көмекші, Көктерек, Оразғали, Саралжын (Көктерек а/о), Жас, Серік, Сатыбалды, Еңбек (Қараоба а/о), Қарасу, Ащысай, Жұлдыз, Бейстерек; Сырым ауданы – Өлеңті, Жаңаөңір, Сасықкөл, Жетікөл; Теректі ауданы – Қарабас; Жәнібек ауданы – Өнеге, Еңбекші, Жұмаев) жер асты суларымен қамту үшін іздестіру – барлау жұмыстары басталды.

Батыс Қазақстан облысының Ақжайық ауданындағы Алғабас ауылы, Бөрлі ауданындағы Успенка ауылы, Шыңғырлау ауданындағы Тасмола және Полтав уческелерінде кен орыны жер асты суларының қорын бағалау мақсатында барлауға дейінгі жұмыстары басталды.

Іске асыру мерзімі 2021 жылға дейін Батыс Қазақстан облысының 25 елді мекенінде (Ақжайық ауданы – Бесоба, Жантемір, Жанама, Сарман; Тасқала ауданы – Ақкүтір (Беленькое), Қалмақ (Мереке а/о); Бәйтерек ауданы – Ақбидай, Красный Урал, Сұлу көл (Сұлукөл а/о), Балабанов, Богатск, Спартак, Гремячее; Бөкейордасы ауданы – Қарасай, Тереңқұдық; Жәнібек ауданы – Құрсай, Көлтабан; Бөрлі ауданы – Сұлусай рзд., Бақтыарал, Бесағаш; Сырым ауданы – Жаңақоныс, Саралжын (Бірінші Май); Теректі ауданы – Ақжайық емдеу-сауықтыру орны, Табынбай, Балықцехы) жер асты суларымен қамту үшін іздестіру – барлау жұмыстарының және Батыс Қазақстан облысының Ақжайық ауданындағы Қарауылтөбе ауылында, Бөрлі ауданындағы Ақсай кен орындарының жер асты суларының қорын бағалау мақсатында барлауға дейінгі жұмыстарының ЖСҚ әзірленді.

11.5.3. ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

2019 жылы жер ресурстарын санаттар бойынша бөлу 2018 жылмен салыстырғанда 11.5.3-кестеде келтірілген.

Ауыл шаруашылығы мақсатындағы жердің жалпы жер алаңының құрылымында 7039,9 мың га құрайды, бұл шаруа (фермер) қожалықтарына және ауыл шаруашылығы кәсіпорындарына жаңа және қосымша жер беруді ұйымдастыру есебінен 2018 жылмен салыстырғанда 0,9%-ға артық. Елді мекендер жерлерінің, ерекше қорғалатын жерлердің және орман қоры жерлерінің аудандары 2019 жылы өзгеріссіз қалды (11.5.6-сурет).

Босалқы жерлердің негізгі алаңдары ірі мемлекеттік ауыл шаруашылығы кәсіпорындарын реформалауға байланысты жер реформасы барысында қалыптасты. Соңғы жылдары ауыл шаруашылығына және өзге де пайдалануға арналған босалқы жерлерді игерудің оң үрдісі байқалды. 2019 жылы жайылымдық алқаптың азаюы есебінен босалқы жер көлемі 139,5 мың га азайды.

2019 жылғы есептік деректер бойынша шоғырлардың ең үлкен аудандары Батыс Қазақстан облысында – 462,4 мың га. 2018 жылмен салыстырғанда 4,6 мың га ұлғайды.

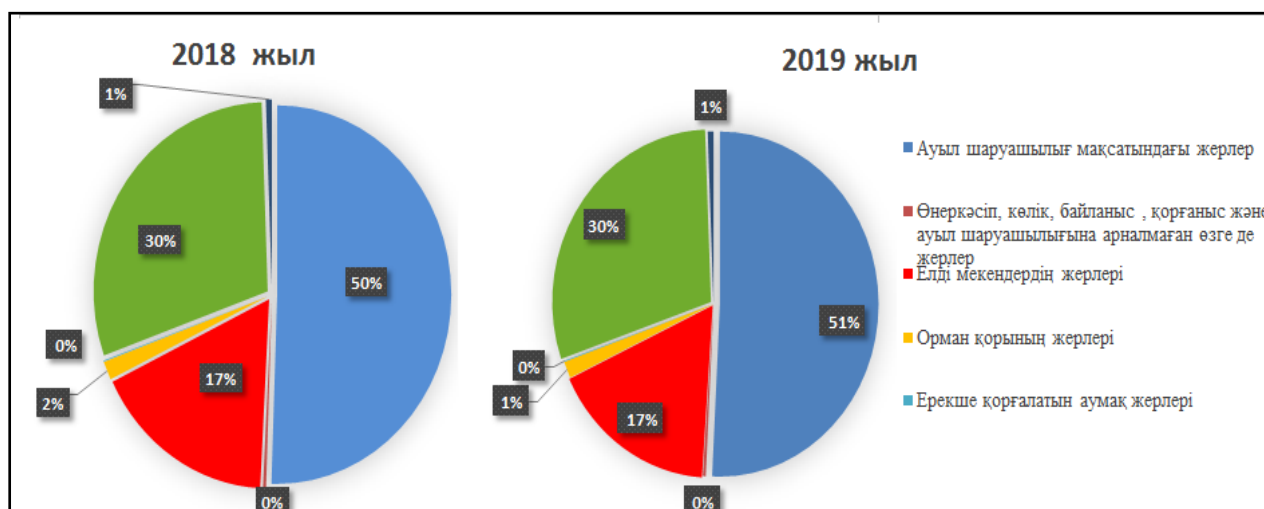
2018-2019 жылдардағы санаттар бойынша жердің бөлінуі (мың га)

№	Санаттар бойынша жердің бөлінуі	2018	2019
1	Ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлер. Оның ішінде:	6 907,3	7039,9
	<i>Егістіктер</i>	605,3	541,8
	<i>Көпжылдық екпелер</i>	2,0	2,0
	<i>Кеніштер</i>	457,8	462,4
	<i>Шабындықтар</i>	440,5	450
	<i>Жайылымдар</i>	5 345,2	5 527,2
2	Елді мекендердің жерлері	2 323,3	2323,3
3	Өнеркәсіп, көлік, байланыс, қорғаныс және басқа ауыл шаруашылық мақсатындағы емес жерлер	40,2	41,6
4	Ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың жерлері	12,4	12,4
5	Орман қорының жерлері	216,9	216,9
6	Су қорының жерлері	76,0	81,5
7	Босалқы жерлер. Оның ішінде:	4 094,1	3 954,6
	<i>Көпжылдық екпелер</i>	0,4	0,4
	<i>Кеніштер</i>	487,4	533,5
	<i>Шабындықтар</i>	498,0	491,1
	<i>Жайылымдар</i>	2 641,7	2 466,8

Көзі: ҚР АШМ Жер ресурстарын басқару комитеті.

11.5.6-сурет

Жерді санаттар бойынша бөлу үлесі



Көзі: ҚР АШМ Жер ресурстарын басқару комитеті.

Топырақтың ауыр металдармен ластануы

«Қазгидромет» РМК мониторингінің деректері бойынша, көктемгі кезеңде Орал қаласында қаланың әртүрлі аудандарынан іріктелген топырақ сынамаларында мырыштың құрамы 0,81-6,38 мг/кг, мыс – 0,06-0,81 мг/кг, кадмий – 0,05-0,15 мг/кг, қорғасын – 0,0-0,13 мг/кг, хром – 0,01-0,03 мг/кг құрады.

Күзгі кезеңде Орал қаласында әртүрлі аудандарынан іріктелген топырақ сынамаларында мырыштың құрамы 1,8-2,7 мг/кг, мыс – 0,2-0,5 мг/кг, кадмий – 0,04-0,1 мг/кг, қорғасын – 0,01-0,1 мг/кг, хром – 0,01-0,04 мг/кг құрады.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2019>) сайтында орналасқан.

Жерді алу

Елбасының тапсырмасына сәйкес облыс бойынша жергілікті атқарушы және уәкілетті органдармен пайдаланылмай жатқан жерлерді анықтау қайтару және қайта ауыл шаруашылығы айналымына енгізу бойынша жұмыстар жүргізілуде.

2012 жылдан бастап облыс бойынша 1749 мың га пайдаланылмай жатқан ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлер анықталды.

Қазіргі таңда пайдаланылмай жатқан жерлердің ішінен мемлекет меншігіне көлемі 1148 мың га немесе 66%-ды құрайтын жерлер қайтарылды. Қайтарылған жерлердің ішінен ауыл шаруашылығы айналымына 953 мың га немесе 83%-ы енгізілді.

Жергілікті атқарушы органдар тарапынан жүргізілген жұмыстардың нәтижесінде көлемі 424 мың га немесе 24%-ды құрайтын жер учаскелерінің жер пайдаланушылары жерлерін қайта игеруге кірісті.

Жалпы ауданы 177 мың га немесе 10% жер учаскелері бойынша жергілікті атқарушы органдарымен мемлекет меншігіне қайтару жұмыстары атқарылуда (151 мың га жер учаскелері бойынша заң бұзушылықтарды жоюға нұсқамар берілді, 6 мың га бойынша тексеріс жүргізу жөнінде ескертулер берілді, 20 мың га бойынша ескертулер жолданылады).

Прокуратура органдарымен бірлесіп, аудандар мен Орал қаласы бойынша пайдаланылмайтын ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлерді анықтау жөнінде жұмыс топтары құрылған, аталған жұмыстар жалғасуда және қатаң бақылауға алынды.

11.5.4. ЖЕР ҚОЙНАУЫ

Облыс аумағында 46 жер қойнауын пайдаланушы бар, олардың ішінде: кең таралған пайдалы қазбалар кен орындарын барлаумен айналысатын – 43, қатты пайдалы қазбаларды алумен – 3 (2018 жылы – 4). 2019 жылы жер қойнауын пайдалану құрамының барлық жобалары – 55, 2018 жылға қарағанда 7 объектіге көп.

ҚР Экологиялық кодексінің талаптарын сақтау үшін кен орындарында жер қойнауын қорғау бойынша мынадай табиғатты қорғау шаралары жасалды:

- жобалау құжаттамасына Мемлекеттік экологиялық сараптаманың оң қорытындысы және экологиялық рұқсат жер қойнауын пайдалану жөніндегі операцияларды жүргізу үшін экологиялық негіз болып табылады;

- жер қойнауын пайдалану және жабдықтарды бөлшектеу жөніндегі операция аяқталғаннан кейін жобалық шешімдерге сәйкес жер учаскесін қалпына келтіру (рекультивациялау) бойынша жұмыстар жүргізіледі.

Бұл ретте талаптардың сақталуын бақылау жер қойнауын пайдалану объектілеріне арналған жобалау алдындағы және жобалау құжаттамасына Мемлекеттік экологиялық сараптама жүргізу сатысында да қамтамасыз етіледі. Олар сақталмаған жағдайда құжаттама пысықтауға қайтарылады.

11.5.5. БИОӘРТҮРЛІЛІК

Батыс Қазақстан облыстық Орман және жануарлар дүниесі аумақтық инспекциясы Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар 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 4,3 млн га болатын 28 аңшылықты пайдалануға арналған 41 аңшылық шаруашылығы тіркелген, 1,3 млн га аудандағы алқап аңшылық алқаптары болып бекітілмеген.

Мемлекеттік орман қоры жерлерінің жалпы ауданы 216,9 мың га, оның 89,5 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 3645 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.

2019 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 ерекше орын алады. Бұл географиялық орналасуына да, табиғи ландшафттардың алуан түрлілігіне де байланысты. Мемлекеттік орман қорының деректері бойынша 2019 жылы жабайы жануарлардың саны 2018 жылмен салыстырғанда өзгерген жоқ (11.5.4-кесте).

11.5.4-кесте

2019 жылғы жабайы жануарлардың саны

Жабайы жануарлардың түрі	Ақ-жайық ММ	Бөрлі ММ	Тайпақ ММ	Орал ММ	Орда ММ	Чапаев ММ	Шыңғырлау ММ	Январцево	Жиыны
Бұлан	-	4	-	-	-	-	-	12	16
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	-	-	-	37

Көзі: Батыс Қазақстан облысының әкімдігі.

11.5.6. РАДИАЦИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙ

Жергілікті жердегі гамма-сәулелену деңгейін бақылау күн сайын 2 метеорологиялық станцияда (Орал, Тайпақ) және Орал қаласындағы атмосфералық ауаның ластануын бақылайтын 3 автоматты бекетте (№2 ЛББ; №3 ЛББ) және Ақсайда (№4 ЛББ) жүзеге асырылды.

Облыстың елді мекендерінде атмосфераның жерге жақын қабатының радиациялық гамма-фонының орташа мәндері 0,04-0,25 мкЗв/сағ шегінде, 2018 жылы – 0,00-0,28 мкЗв/сағ шегінде болды, облыс бойынша орташа радиациялық гамма-фон 0,12 мкЗв/сағ құрады және рұқсат етілген шектерде болды. 2018 жылы радиациялық гамма-фон 0,11 мкЗв/сағ құрады, сондай-ақ рұқсат етілген шектерде болды.

Атмосфераның беткі қабатындағы радиоактивті түсудің тығыздығы.

Батыс Қазақстан облысы бойынша 2 (Орал, Тайпақ) метеостанция аумағында атмосфераның үстіңгі қабатының радиоактивті ластануына көлденең планшеттермен іріктеу арқылы мониторинг жүргізілді. Барлық станцияларда бес күндік сынама алынуда.

Атмосфераның беткі қабатындағы радиоактивті түсудің орташа тәуліктік тығыздығы аймақта 0,7 – 3,5 Бк/м² өзгерді.

Облыс бойынша түсу тығыздығының орташа шамасы 1,3 Бк/м² құрады, бұл шекті жол берілетін етілген деңгейден аспайды.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2019>) сайтында орналасқан.

Батыс Қазақстан облысының 17 кәсіпорны өз жұмысында қосынды белсенділігі 74445,9 ГБк иондаушы сәулелі 157 көзді пайдаланады.

2019 жылы өз жұмысында 13,9 ГБк/сек 10 радиоизотоптық қосынды белсенділігі көздерді ұзақ уақыт сақтауға берді.

«Батыс Қазақстан облысы онкологиялық диспенсері» ММ радиоактивті материалдық құралдарды қолданады. Медициналық мекемелерде радиоактивтік қалдықтар есеп беру кезеңінде қалыптаспаған.

Облыста радиоактивті ластану және иесіз иондаушы сәулелену көздері, сондай-ақ уран кен орындары жоқ.

Радиациялық мониторинг нәтижелері бойынша 2019 жылы зерттелетін аумақта радиациялық фонның артуы және радиациялық ауытқулар анықталған жоқ.

11.5.7. ҚАЛДЫҚТАР

2019 жылы қалдықтарды орналастырумен және сақтаумен айналысатын жерлердің жалпы ауданы 550 га құрайды, жинақталған тұрмыстық қалдықтардың жалпы саны – 6,3 млн тонна.

Елді мекендерді қатты қалдықтарды сақтайтын орынмен қамтамасыз ету үшін төмендегі жобалар жасалды:

- Батыс Қазақстан облысы Казталов ауданындағы Жалпақтал ауылында жаңа полигон құрылысының ЖСҚ құны 192,2 млн теңге және Батыс Қазақстан облысы Казталов ауданы, Казталовка ауылында жаңа полигон құрылысының ЖСҚ құны 200,9 млн теңге;

- Ақжайық ауданы, Чапаев ауылында ТҚҚ полигоны құрылысының жобалық-сметалық құжаттамасының құны 230,0 млн теңге;

- «Қалдықтарды тастауға арналған қолданыстағы полигонды қалпына келтіру» ЖСҚ дайындау бойынша 60,0 млн теңгеге конкурс жарияланды;

- Орал және Ақсай қалаларында жаңа ТҚҚ полигондарын салуға арналған ТЭН (мемлекеттік сараптамаға бағытталған, ТЭН бойынша болжамды құны: Орал қаласы бойынша - 2,8 млрд теңге және Ақсай қаласы бойынша - 2,1 млрд теңгені құрайды).

2019 жылы облыста құрылған ТҚҚ-ның барлық көлемінің 8,6% - ы, 2018 жылы-3,4% - ы қайта өңделді.

2019 жылы Орал қаласының ТҚҚ полигонында өндірістік қуаттылығы - жылына 100 мың тонна құрайтын қоқыстарды сұрыптау желісі іске қосылды.

ТҚҚ бөлек жинау кезеңділікпен енгізілуде. Пластик бөтелкелерді жинау үшін Орал қаласы бойынша 767 контейнер, қалдықтарды бөлек жинау үшін 12 ауданда 539 контейнер орнатылды. Бюджеттік ұйымдардан, тарату желілерінен макулатураны, картонды және қағаздарды жинау ұйымдастырылған. ӨКМ шеңберінде құрылғыларды және құрамында сынабы бар шамдарды жинау үшін 54 контейнер орнатылды, оның ішінде 27-сі Орал қаласында, 27-сі аудан орталықтарында орнатылды. Облыс орталығының бюджеттік ұйымдарында жергілікті өңдеу

кәсіпорнының қызметімен («Үсенов» ЖК) 400 бірлік экобокс орнатылды.

Облыс бойынша макулатураны, картон және басқа да қағаз қалдықтарды, полиэтилен және пластмас бұйымдарын, пайдаланылған автомобиль майлары мен сұйықтықтарды, пайдаланылған ауа мен жанармай сүзгілерін, резеңке (автомобиль шиналары), аккумуляторларды, құрамында сынабы бар шамдар мен құрылғыларды қабылдайтын және өңдейтін 16 кәсіпорын бар. Олар: («ОралГазаСервис» ЖШС, «Талап» АҚ, «Антей» ЖШС, «ТуранПромРесурс» ЖШС, «Губер» ЖК, «Кама центр» ЖШС, «Глухова» ЖК, «Куксова» ЖК, «Борисов» ЖК, «Жайық Полимер» ЖШС, «Арктур» ЖШС, «ВТС-Уральск» ЖК, «Үсенов» ЖК, «Мега-Жазира» ЖШС, «Фостисс XXI» ЖШС, «Урал кит» ЖШС, «Кушанов» ЖК).

11.5.8. ЖАҢАРТЫЛАТЫН ЭНЕРГИЯ КӨЗДЕРІ

Аймақта жаңартылатын энергия көздерін пайдалану объектілерін енгізудің табысты мысалдары бар. Олардың бірі Орал қаласындағы физика-математика бағытындағы Зияткерлік мектепте 100 кВт-қа есептелген күн станциясы болып табылады. Мектеп станция жұмысы есебінен энергия тұтынуды 20% - ға дейін қысқартуды жоспарлап отыр.

Сондай-ақ, электр энергиясының орталықтандырылған қосылысы жоқ шаруа қожалықтары өз қажеттіліктері үшін шаруашылықтардың өз қаражаты есебінен сатып алынған 602 күн панельдері мен жел генераторларын орнатты, олардың өндірісі шамамен 28267 кВт электр энергиясын құрады (468 күн панелі, 5 жел генераторы, 129 модульдік аралас гибридтік станциялары).

Облыста ЖЭК пайдалану мысалдарының бірі тазартылған май өндірісінде пайдаланылатын күнжараны жағу есебінен зауыттың әкімшілік ғимараты мен цехтарын жылыту үшін жылу энергиясын өндіретін «Теректі май комбинаты» ЖШС кәсіпорны болып табылады.

11.5.9. ҚОРШАҒАН ОРТА САПАСЫНЫҢ НЫСАНАЛЫ КӨРСЕТКІШТЕРІ

Облыстық мәслихат сессиясының 2019 жылғы 6 наурыздағы №23-2 шешімімен Батыс Қазақстан облысы бойынша 2019-2025 жылдарға арналған қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштері бекітілді.

Батыс Қазақстан облысы бойынша 2019-2025 жылдарға арналған қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштері ретінде келесі көрсеткіштер белгіленді:

Атмосфералық ауа бойынша:

Атмосфераға ластауыш заттардың жалпы шығарылымы.

Атмосфераға ластауыш заттардың үлестік шығарындылары.

СО үлестік шығарындылары.

SO₂ үлестік шығарындылары.

NO₂ және NO үлестік шығарындылары.

Автокөліктің әсерін бақылаудың реперлік нүктесі.

Орал және Ақсай қалалары атмосферасының ластануының кешенді индексі.

Беткі сулардың сапасы бойынша:

Ластауыш заттардың үлестік шығарындылары.

Қалдықтар бойынша:

Өндірістік қалдықтарды түзілуіне олардың кәдеге жаратылу үлесі.

ТҚҚ түзілуіне олардың кәдеге жаратылу үлесі.

Орал қаласының тұрғындарын қалдықтарды жинау және тасымалдау қызметтерімен қамту.


Өсімдіктер және экожүйелер бойынша:

Мемлекеттік орман қоры аумағындағы орманмен қамтылған жерлердің ауданы.

Облыстар алаңынан ерекше қорғалатын аумақтардың үлесі.

Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштерінің кестесі және толығырақ ақпарат (<http://ecogosfond.kz/orhusskaja-konvencija/dostup-k-jekologicheskoy-informacii/jekologijalyzha-daj/>) және (<https://www.gov.kz/memleket/entities/bko?lang=kk>) сайттарында орналасқан.

11.6. ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ

	2019 жылдың жалпы көрсеткіштері				
	Субъектінің S, мың км ²	144,2	Халық саны, 2020 жылдың басына, адам		1 125 440
	2016–2019 жылдардағы негізгі экологиялық көрсеткіштер				
	Көрсеткіштер	2016	2017	2018	2019
	Кәсіпорындардың ҚОҚ жұмсалған шығындары, млрд теңге	3,6	17,4	22,2	52,7

Көзі: ҚР Статистика комитеті.

Жамбыл облысы Қазақстан Республикасының оңтүстігінде орналасқан, Шу, Талас өзендері бассейндерін алып жатыр, батысында Қаратау тау жотасымен, оңтүстігінде – Жамбыл облысының 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 -144,2 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 округ, 373 ауыл бар.

Облыстың Мойынқұм, Шу, Қордай аудандары Алматы облысымен; Мойынқұм, Сарысу аудандары Қарағанды облысымен; Жуалы, Талас, Сарысу аудандары Оңтүстік Қазақстан облысымен шектеседі.

Қырғызстан Республикасының Шу облысымен Шу, Қордай, Меркі аудандары және Т.Рысқұлов ауданы, ал Қырғызстан Республикасының Талас облысымен Жамбыл облысының Жамбыл және Талас аудандары шектеседі.

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 ластауыш заттар шығарындыларының негізгі үлесі химиялық сектор кәсіпорындарына, жылу-энергетикалық және тау-кен өндіру салаларына тиесілі.

Статистика комитетінің деректеріне сәйкес 2019 жылы Жамбыл облысының ластауыш заттардың стационарлы шығарындыларының жалпы саны 14 962 бірлік, 2018 жылы – 15 893 бірлік.

2019 жылы стационарлық көздерден атмосфераға шығарындылардың жалпы мөлшері 55,8 мың тоннаны құрады, бұл 2018 жылмен (52,05 мың тонна) салыстырғанда 3,75 мың тоннаға артық. Ластауыш заттар шығарындыларының негізгі үлесі өнеркәсіптік кәсіпорындарға тиесілі-барлық шығарындылардың 69,1% (2018 жылы - 78,7%).

Негізгі ластауыш заттар шығарындыларының көлемі 11.6.1-кестеде келтірілген.

11.6.1-кесте

Негізгі ластауыш заттар шығарындыларының көлемі (мың т)

Ластауыш заттың атауы	2018	2019
Күкіртті ангидрид	2,9	3,4
Азот тотықтары	4,7	6,7
Қатты заттар	13,0	13,3
Көміртегі тотығы	5,6	6,5

Көзі: ҚР Статистика комитеті.

Атмосфералық ауаның сапасы

«Қазгидромет» РМК Жамбыл облысының Тараз, Жаңатас, Қаратау, Шу қалалары мен Қордай кентінің атмосфералық ауа сапасын бақылауды 5 стационарлық бекетте жүргізеді.

2019 жылы стационарлық бақылау желісінің деректері бойынша Тараз қаласының атмосфералық ауасы ластанудың жоғары деңгейі ретінде сипатталады, АЛИ-6. Азот диоксидінің орташа концентрациясы 1,8 ШЖК_{орт.}, озон (жерге жақын) - 1,3 ШЖК_{орт.} құрады, қалған ластауыш заттар мен ауыр металдардың концентрациясы ШЖК-дан аспады.

Қаратау, Шу қалалары мен Қордай кентіндегі атмосфералық ауаның сапасы «жоғары», Жаңатас қаласында «төмен» дәрежедегі ластану деп сипатталады, АЛИ-4.

Қордай кентінде атмосфералық ауаның ластану деңгейі 2018 жылмен салыстырғанда «төменнен» «жоғарыға» өзгерді, АЛИ-5.

Қаратау, Шу және Жаңатас қалаларында атмосфералық ауаның ластану деңгейі 2018 жылмен салыстырғанда өзгерген жоқ.

Облыс бойынша атмосфералық ауаның ЖЛ және ЭЖЛ жағдайлары анықталған жоқ.

Жамбыл облысының атмосфералық ауасының ластануы бойынша біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2019> сайтында орналасқан.

Тараз қаласының атмосфералық ауасына ластауыш заттардың шығарындыларын азайту үшін «Қазфосфат» «Минералды тыңайтқыштар» Тараз филиалы ЖШС және «Жамбылгипс» АҚ-мен келісімге қол қойылды және қадамдық іс-шаралар жоспары әзірленді. 2019 жылы «Қазфосфат» «Минералды тыңайтқыштар» ЖШС ТФ бекітілген қадамдық жоспарына сәйкес 12,450 млн теңге сомасына 8 іс-шара орындалды.

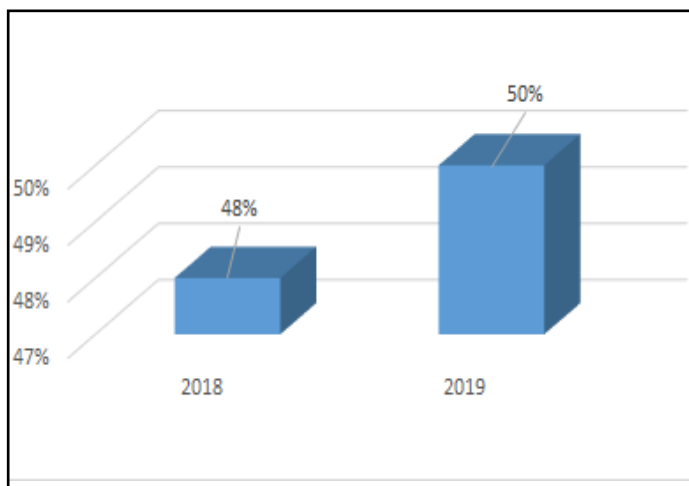
Аймақтың газдандырылуы

2019 жылғы жағдай бойынша облыста 377 елді мекен бар, оның ішінде 190 немесе 50% газдандырылған. 2018 жылмен салыстырғанда аймақты газдандыру 3% артты. 2018 жылғы жағдай бойынша облыста 377 елді мекеннің 48% немесе 181 елді мекен газдандырылды (11.6.1-сурет).

2020-2027 жылдары 187 елді мекен немесе 100%-ы газдандырылады.

2019 жылы республикалық және облыстық бюджеттерден жеткізуші газ құбырының құрылысына 6,1 млрд теңге, 2020 жылы 6,6 млрд теңге бөлінді. Осы жобаларды іске асыру кезінде 86 елді мекеннен, облыстың алты ауданынан 100 мыңға жуық адамның өмір сүру сапасы жақсарады. Оның ішінде: Байзақ ауданы (21 елді мекен-17 241 адам), Шу ауданы (18 елді мекен - 22 130 адам), Жамбыл ауданы (13 елді мекен-12 631 адам), Жуалы ауданы (15 елді мекен - 9 457 адам), Сарысу жол картасы» бағдарламасы шеңберінде 14 елді ауданының Жаңатас қаласы (14 елді мекенде кентішілік газ құбырларын салуға 1,3 мекен-39 539 адам), Талас ауданы (5 елді мекен - 4 008 адам).

11.6.1-сурет
2018-2019 жылдардағы Жамбыл облысының елді мекендерін газдандыру (%)



Көзі: Жамбыл облысының әкімдігі.

Бұдан басқа, 2020 жылы «Жұмыспен қамтудың» бағдарламасы шеңберінде 14 елді ауданының Жаңатас қаласы (14 елді мекенде кентішілік газ құбырларын салуға 1,3 млрд теңге бөлінді (Жамбыл ауданында - 5; Жуалы ауданында - 7; Шу ауданында - 2 елді мекен).

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 және Сарықау өзендері Шу өзенінің салалары болып табылады. Шу-Талас гидрографиялық бассейні 242 шағын өзеннен, 35 көлден, 3 ірі су сақтағыштан және 164 су қоймасынан тұрады. Коммуналдық меншікте 117 су қоймасы бар. Өзен суын жинау ауданы 967 млн м² құрайды.

Ағынды суларды ағызу

2019 жылы, 2018 жылдағыдай, апаттық және рұқсат етілмеген ағызулар болған жоқ (11.6.2-кесте).

11.6.2-кесте

Су ресурстарының ластануы және ағынды сулармен ластауыш заттардың ағызулары

Ағызулардың нақты көлемі туралы ақпарат		2019 жыл	2018 жыл
Өнеркәсіптік ағызулар	Су бұру көлемі, мың м ³	6 823	4 776,2
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	8,5	8,7
Шаруашылық-тұрмыстық ағызулар	Су бұру көлемі, мың м ³	29 087,3	19 166,6
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	7,8	8
Барлығы (барлық жоғарыда аталған ағызулар)	Су бұру көлемі, мың м ³	35 910,2	23 942,9
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	16,3	16,7

Көзі: Жамбыл облысы бойынша экология департаменті.

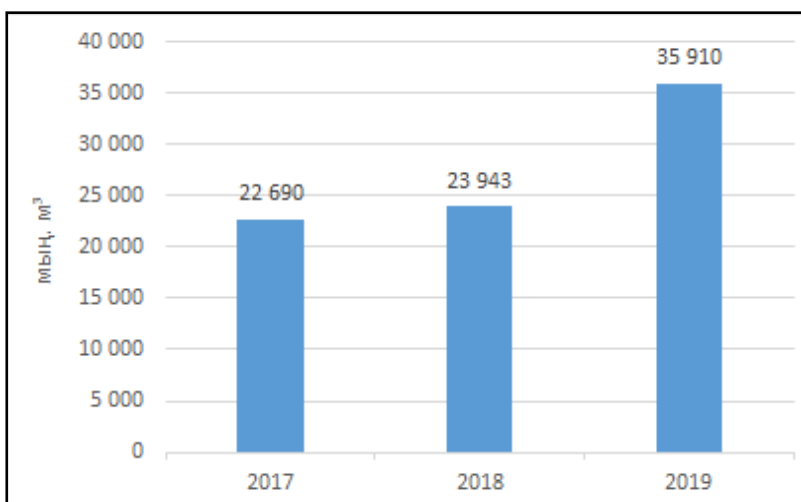
Талас өзеніне шартты-таза ағынды суларды ағызуды «Батуров атындағы Жамбыл МАЭС-і» АҚ кәсіпорнында ведомстволық зертхана бар. Ай сайын, бақылау кестесіне сәйкес, Экология департаментіне деректерді ұсына отырып, Талас өзенінің суына және тазарту құрылыстарының ағындарына талдау жүргізіледі. Балық шаруашылығы су қоймалары үшін ингредиенттер мен температура бойынша ШЖК нормативтерінің асып кетуі тіркелген жоқ.

11.6.2-сурет

2018-2019 жылдары су бұру көлемі, мың м³

2019 жылы су бұру көлемі 35,9 млн м³, 2018 жылы - 23,9 млн м³, ал 2017 жылы - 22,7 млн м³ құрады (11.6.2-сурет). Ағынды суларды ағызу көлемінің ұлғаюы Арай, Арай-2 және Бәйтерек шағын аудандарының жаңа қосылған кәріз желілерімен байланысты.

Экологиялық бақылауды жүзеге асыру барысында, суды қорғау бойынша іс-шараларды және суды тұтынудың айналым циклін ендіру бойынша ұйғарымдарды іске асыруға аса назар аударылады.



Көзі: Жамбыл облысы бойынша экология департаменті.

Қалалық ағынды суларды алу үшін сүзу алаңдары төтенше жағдайда болғанда, карталар қақталып, толып кетеді, бұл жағдайда шұғыл тазарту жүргізу қажет, бұл факт эпидемияға алып келуі мүмкін, жер асты суларының және беткі сулардың ластануына әкелуі мүмкін.

Сүзу алаңдарында жобалау техникалық ескірген және қолданыстағы нормативтік құжаттардың талаптарына сәйкес келмейді (СНЖҚ 2.04.03-85, 6.179 т.). Соңғы жылдары қабылду жерлерінің болмауына байланысты қондырғылар мен сүзу алаңдары гидравликалық жүктемемен жұмыс істейді. 2019 жылы қаланың өнеркәсіптік фекалды ағынының көлемі тәулігіне 130 мың м³ құрайды.

Тараз қаласы әкімдігінің (04.10.2018 ж. №2396) қаулысымен 42,48 га жер учаскесі бөлініп, 2018 жылы 22 қазанда тұрақты жер пайдалану құқығына акт алынды. Қолданыстағы инженерлік коммуникацияларға қосылу үшін: сумен жабдықтау, электрмен жабдықтау, газбен жабдықтау, телефон байланысы мен интернетке техникалық шарттар алынды. 2019 жылы әзірленген ТЭН жобасы «Қазақстан ТКШ орталығы» АҚ-ға Қазақстан Республикасында КТҚ қайта құру және салу жобаларын іске асырудың бірыңғай бағдарламасы жобаларының тізбесіне енгізу үшін жіберілді. «Қазақстандық ТКШ орталығы» АҚ деректеріне сәйкес қаладағы кәріз тазарту кешені құрылысының жобасы Тараз қ. халықаралық қаржы ұйымдарының қаражаты есебінен жобаларды іске асырудың бірыңғай бағдарламасы шеңберінде 53 жоба тізбесіне енгізілді. Тараз қаласы бойынша жобаның ТЭН-ін әзірлеу 2020 жылға жоспарланып отыр.

Беткі сулардың сапасы

«Қазгидромет» РМК Жамбыл облысы аумағындағы беткі сулардың ластануын бақылау 10 су объектісінде жүргізілді (Талас, Аса, Берікқара, Шу, Ақсу, Қарабалта, Тоқташ, Сарықау өзендері, Билікөл көлі және Тасөткел су сақтағышы). Шу, Талас және Аса өзендері бассейнінің ағысы толығымен Қырғыз Республикасының аумағында қалыптасады. Ақсу, Қарабалта, Тоқташ, Сарықау өзендері Шу өзенінің салалары болып табылады.

Бірыңғай классификация бойынша Жамбыл облысы аумағындағы су объектілері суының сапасы 2019 жылы былайша бағаланады: нормаланбайды (>3 - класс) – Шу өзені; 4 - класс - Сарықау өзені; нормаланбайды (>5-класс) - Талас, Аса, Берікқара, Ақсу, Қарабалық, Тоқташ өзендері, Тасөткел су сақтағышы және Билікөл көлі (11.6.3-кесте).

11.6.3-кесте

2019 жылы Жамбыл облысы бойынша беткі сулардың сапасы

Су объектісінің атауы	Су сапасының класы	Физика-химиялық заттардың атауы	Өлшем бірлігі	Физика-химиялық заттардың құрамы
Талас өз.	нормаланбайды (>5 класс)	Қалқыма заттар	мг/дм ³	64,4
Аса өз.	нормаланбайды (>5 класс)	Қалқыма заттар	мг/дм ³	63,8
Берікқара өз.	нормаланбайды (>5 класс)	Қалқыма заттар	мг/дм ³	49,7
Билікөл өз.	нормаланбайды (>5 класс)	ОБТ ₅	мг/дм ³	11,3
		ОХТ	мг/дм ³	56,6
		Қалқыма заттар	мг/дм ³	96,3
Ақсу өз.	нормаланбайды (>5 класс)	Қалқыма заттар	мг/дм ³	204,6
Қарабалта өз.	нормаланбайды (>5 класс)	Қалқыма заттар	мг/дм ³	240,1

Тоқташ өз.	нормаланбайды (>5 класс)	Қалқыма заттар	мг/дм ³	128,8
Тасөткел су сақтағышы	нормаланбайды (>5 класс)	Қалқыма заттар	мг/дм ³	92,25
Шу өз.	нормаланбайды (>3 класс)	Темір (3+)	мг/дм ³	0,05
		Фенолдар	мг/дм ³	0,002
Сарықау өз.	4 класс	Магний	мг/дм ³	64,7
		ОХТ	мг/дм ³	32,9
		Сульфаттар	мг/дм ³	387,9
		Темір (3+)	мг/дм ³	0,19
		Фенолдар	мг/дм ³	0,002

Көзі: «Қазгидромет» РМК.

Гидрохимиялық көрсеткіштер бойынша беткі сулардың сапасын бақылау нәтижелері туралы біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-ның (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2019>) сайтында орналасқан.

11.6.3. ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

Жамбыл облысының жер қоры 2019 жылы жер көлемі 14 427,5 мың га құрады. 2019 жылы Жамбыл және Алматы облыстарында бекітілген жер алаңында өзгерістер болды.

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2019 жылғы 2 қыркүйектегі №648 қаулысымен Алматы облысы Жамбыл ауданының алаңы 1091,78 га жер Жамбыл ауданының Қордай ауданының құрамына енгізілді.

2019 жылғы санаттар бойынша жерді бөлу 11.6.4-кестеде және 11.6.3-суретте келтірілген.

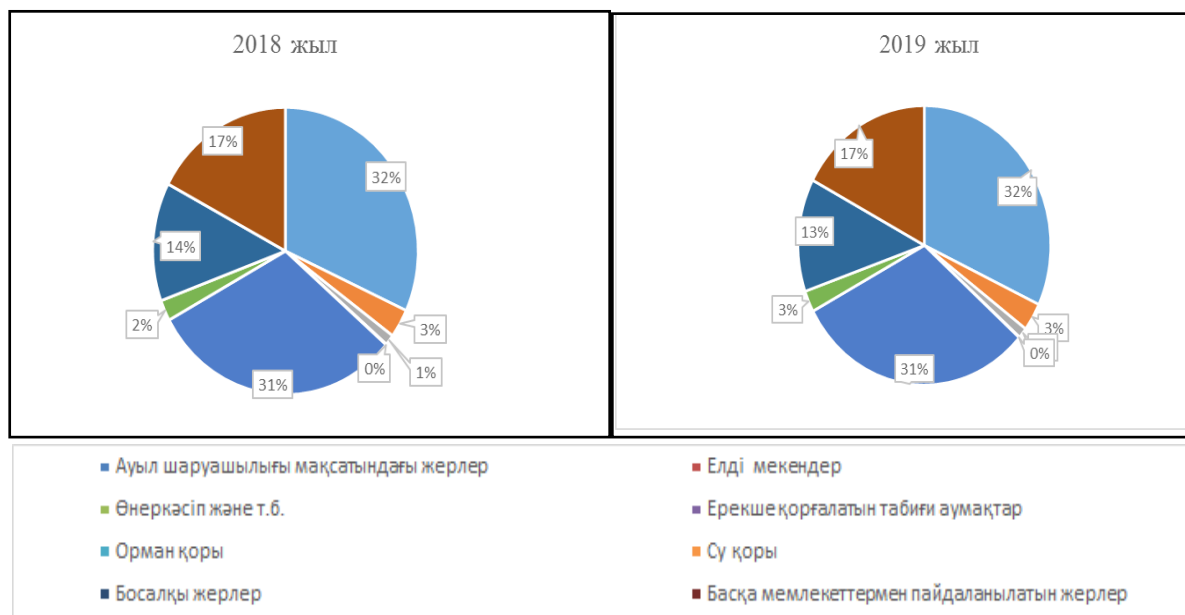
11.6.4-кесте

Санаттар бойынша жерлерді бөлу (мың га)

№	Жерлердің санаттары	2018 жыл	2019 жыл
1	Ауыл шаруашылығы мақсатындағы	4 589,2	4 612,5
2	Елді мекен	467,2	468,7
3	Өнеркәсіп, көлік, байланыс, қорғаныс және өзге де ауыл шаруашылығы мақсатындағы емес	173,1	174,7
4	Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар	11,6	11,6
5	Орман қоры	4430,7	4 429,0
6	Су қоры	338,8	356,2
7	Босалқы жерлер	1926,5	1 885,5
8	Басқа мемлекеттермен пайдаланылатын жерлер	2492,6	2492,6
	Барлығы	14426,4	14 427,5

Көзі: ҚР АШМ Жер ресурстарын басқару комитеті.

Жерлерді санаттар бойынша бөлу



Көзі: ҚР АШМ Жер ресурстарын басқару комитеті.

2019 жылы жер қорының құрылымында ауыл шаруашылығы жерлері алаңының шамалы ұлғаюы (38%-дан 39%-ға дейін) және өнеркәсіптің, көліктің, байланыстың, қорғаныстың және өзге де ауыл шаруашылығы мақсатына арналмаған жерлердің шамалы 2%-дан 1%-ға дейін азаюы байқалады (11.6.3-сурет).

Топырақтың ластануы

«Қазгидромет» РМК топырақтың ауыр металдармен ластануын бақылау көктемгі және күзгі кезеңдерде Тараз, Қаратау, Шу, Жаңатас қалаларында және Қордай кентінде жүргізді (11.6.5-кесте).

11.6.5-кесте

2019 жылы Жамбыл облысында жер қойнауларының ластануы

Қала	Көктемгі кезеңде	Күзгі кезеңде
Тараз	Топырақ сынамаларында кадмий концентрациясы 0,10-0,58, қорғасын – 19,0-39,60 мг/кг, мыс – 0,30-1,10 мг/кг, хром – 0,18-0,45, мырыш – 3,80-10,40 мг/кг шегінде болды. Қаланың әртүрлі аудандарында құрамында ауыр металдар: қорғасын 1,1-1,2 ШЖК құрады.	Топырақ сынамаларында кадмий концентрациясы 0,1-0,4 қорғасын – 20,4-36,6 мг/кг, мыс – 0,3-1,6 мг/кг, хром – 0,4-0,8, мырыш – 4,1-8,1 мг/кг шегінде болды. Қаланың әртүрлі аудандарында құрамында ауыр металдар: қорғасын 1,0-1,1 ШЖК құрады.
Қаратау	Топырақ сынамаларында анықталатын ауыр металдардың мөлшері 0,2-26,1 мг/кг шегінде болды, бұл шекті жол берілетін нормадан аспады.	Топырақ сынамаларында анықталатын ауыр металдардың мөлшері 0,2 – 26,1 мг/кг шегінде болды, бұл шекті жол берілетін нормадан аспады.
Жаңатас	Топырақ сынамаларында кадмий, мырыш, қорғасын, хром, мыс мөлшері 0,15-25,20 мг/кг шегінде болды.	Топырақ сынамаларында кадмий, мырыш, қорғасын, хром, мыс мөлшері 0,1-23,6 мг/кг шегінде болды.

Шу	Топырақ сынамаларында қорғасын, мырыш, мыс, кадмий және хром мөлшері 0,1-18,5 мг/кг шегінде болды.	Топырақ сынамаларында қорғасын, мырыш, мыс, кадмий және хром мөлшері 0,1-18,5 мг/кг шегінде болды.
----	--	--

Көзі: «Қазгидромет» РМК.

Жамбыл облысы топырағының ластануы туралы біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2019>) сайтында орналасқан.

Жерлерді алу

Жамбыл облысы әкімдігінің 2015 жылғы 5 наурыздағы №53 қаулысымен мемлекет мұқтажы үшін жер учаскелерін мәжбүрлеп алып қоюды бастау туралы шешім қабылданды. Тараз қаласының Бас жоспарына сәйкес, мемлекет мұқтажы үшін 1,159 мың га жер мәжбүрлеп тәркіленді.

11.6.4. ЖЕР ҚОЙНАУЫ

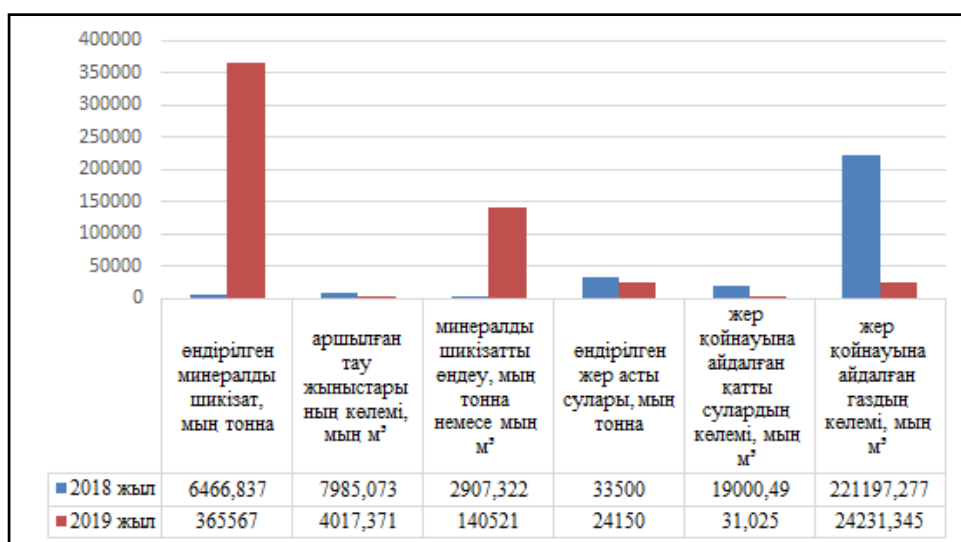
Облыстың инвестициялық тартымдылығы минералды-шикізат ресурстарының айтарлықтай көлемдерімен және қолайлы табиғи-климаттық жағдайлармен анықталады, бұл өнеркәсіптік дамудың дәстүрлі бағыттарын дамытуға және жаңа өндірістерді құруға жағдай жасайды. Жамбыл облысы айтарлықтай пайдалы қазбалар қорына ие, оның ішінде ең алдымен - фосфоритке, плавик шпатқа, алтынға, сондай-ақ Амангелді кен орнындағы 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, өңдеу және техникалықтастар (гранит, амазонит граниті, мрамориз, әктас, мәрмәр, техникалық және түсті халцедон, абразивті шикізаттар, гематит-кровоавик, хлорит-анар);
- құрылыс материалдары (асбес, тальк, слюда, құмтас, цементтік және керамзит шикізаттары, гипс және ангидрит және т. б.);
- минералдық тұздар (ас тұзы - Майдагенкөл көлі, Тұзкөл жемдік тұзы);
- жер асты сулары.

11.6.4-сурет

Жер қойнауларын пайдаланудың негізгі көрсеткіштері



Көзі: Жамбыл облысының әкімдігі.

Жамбыл аймақтық геология және жер қойнауын пайдалану жөніндегі инспекциясының деректері бойынша 2020 жылы 8 қаңтарда Жамбыл облысында рұқсат құжаттары бар 158 жер қойнауын пайдаланушы тіркелген. 2019 жылы 2018 жылмен салыстырғанда өндірілген және қайта өңделген минералды шикізат, сондай-ақ өндірілген жер асты сулары санының өсуі байқалады (11.6.6-кесте).

11.6.6-кесте

Жамбыл облысы бойынша келісімшарттар мен рұқсаттар

Пайдалы қазбалар	Барлығы	Барлау	Зерттеу	Өндіру	Келісімшарт
Алтын	26	15	5	6	26
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	49	24	5	20	49
КТПҚ	179	13		166	149
оның ішінде лицензия	32	3		32	
Қатты пайдалы қазбалардың жиыны	228	37	5	186	198
оның ішінде лицензия	32	3		32	
Көмірсутегі шикізаты					
Қатты пайдалы қазбалар және көмірсутегі шикізаттарының жиыны	228	37	5	186	198
Жер асты сулары:	4			2	3
оның ішінде арнайы су пайдалануға рұқсат	1			1	
оның ішінде өндірумен байланысты емес жер асты имараттарын пайдалану	1				1
Барлығы облыс бойынша	232	37	5	188	201

Жер қойнауын пайдалану бөлігінде 2020 жылғы қаңтардағы жағдай бойынша облыста кең таралған пайдалы қазбалардың 149 келісімшарты тіркелген (өндіруге - 133, барлауға - 16).

2018 жылғы ЛКШ (лицензиялық-келісімшарттық шарттар) есебі бойынша жер қойнауын пайдаланушылардың жұмыс қорытындыларына мониторинг жүргізілді. Келісімшарттық талаптарды орындамағаны үшін жер қойнауын пайдаланушыларға бұзушылықтарды жою туралы 79 хабарлама жіберілді, оның ішінде: пайдалы қазбаларды өндіру - 20, аймақты әлеуметтік дамыту бойынша қаржылық міндеттемелер - 5, кадрларды даярлау және оқыту - 38 және жер қойнауын пайдалану салдарын жою қорына аударымдар -16.

5 келісімшарт бұзылды («Мусаев М.» ЖК, «Нур Мед и К» ЖШС, «Луговой жылқы зауыты» ЖШС, «Буларов» ЖК, «Казгранит компаниясы» ЖШС).

2019 жылы жер қойнауын пайдаланушылардан облыстық бюджетке түскен қаражат көлемі (бюджеттік классификация коды 206114 - жер қойнауын пайдаланушылардың аймақты және оның инфрақұрылымының әлеуметтік-экономикалық дамуының аударымдары) 919,0 млн теңгені, 2018 жылы - 673,0 млн теңгені құрады.

11.6.5. БИОӘРТҮРЛІК

Ерекше қорғалатын аумақтар

Жамбыл облысының аумағында 7 табиғи қорықша және 1 мемлекеттік қорық аймағы жұмыс істейді:

- республикалық маңызы бар «Андасай» мемлекеттік табиғи (зоологиялық) қорықша алаңы 1 млн га, оның 254 102 га жері Мойынқұм ауданының Бурылбайтал орман шаруашылығы мекемесінің орман қоры аумағында орналасқан. Күзет жұмыстарымен «Охотзоопром» ӨБ РМҚК мамандары айналысады;

- республикалық маңызы бар «Берікқара шатқалы» мемлекеттік табиғи (кешенді) қорықша, ауданы 17 500 га. Жуалы орман шаруашылығы мекемесінің мемлекеттік орман қоры аумағында орналасқан. Қазақстан Республикасының Қызыл кітабына енгізілген жануарларды қорғау үшін құрылған;

- республикалық маңызы бар «Қарақоңыз шатқалы» мемлекеттік табиғи қорықшасы (ботаникалық) алаңы 3 070 га. Қарақоңыз орман шаруашылығы мекемесінің мемлекеттік орман қоры аумағында орналасқан;

- жергілікті маңызы бар «Үмбет» (зоологиялық) мемлекеттік табиғи қорықшасының аумағы 298 400 га құрайды. 67 500 га Байзақ орман шаруашылығы мекемесінің орман қоры жерлерінде, 73 193 га Меркі орман шаруашылығы мекемесінің орман қоры жерлерінде, 17 445 га Луговой орман шаруашылығы мекемесінің орман қорында, 140 262 га Т.Рысқұлов ауданының әкімшілік аймағында орналасқан. Қорғаныс жұмыстарын Ақыртөбе орман шаруашылығы мекемесі жүргізуде;

- жергілікті маңызы бар «Мерке» (зоологиялық) мемлекеттік табиғи қорықша аумағы 68 910 га құрайды. Мерке орман шаруашылығы мекемесінің мемлекеттік орман қоры аумағында орналасқан. Қорғау жұмыстарымен орман шаруашылығы қызметкерлері айналысады.

- жергілікті маңызы бар «Қордай-Жайсан» (зоологиялық) мемлекеттік табиғи қорықшасының аумағы 369 970 га құрайды. Қордай орман шаруашылығы мекемесінің мемлекеттік орман қоры аумағында орналасқан. Қорғау жұмыстарымен орман шаруашылығы қызметкерлері айналысады.

- жергілікті маңызы бар «Жуалы-Қарашат» (зоологиялық) мемлекеттік табиғи қорықшасының аумағы 148 300 га құрайды. Жуалы орман шаруашылығы мекемесінің мемлекеттік орман қоры аумағында орналасқан. Қорғау жұмыстарымен осы орман шаруашылығы мекемесінің қызметкерлері айналысады;

- «Жусандала» мемлекеттік қорық аймағының аумағы 1,7 млн га құрайды, Қордай, Шу, Мойынқұм аудандарында орналасқан. Қордай орман шаруашылығы мекемесінің орман қорына Көктерек орман шаруашылығы мекемесінің орман қоры жерлеріне 183 555 га және 356 042 га кіреді. Қорғаныс жұмыстарымен «Охотзоопром» ӨБ РМҚК мамандары айналысады.

Сонымен қатар, Жамбыл облысы аумағында Жуалы ауданында «Ақсу-Жабағылы» мемлекеттік табиғи қорығы орналасқан, ауданы 10 682 га.

2019 жылдан бастап «Сұлутөр-Ботамойнақ» табиғи қорығын құру жұмыстары жүргізілуде. Жалпы ауданы 128,8 мың га.

2019 жылы Жамбыл облысы әкімдігінің қаулысымен жергілікті маңызы бар балық шаруашылығы су қоймаларының тізбесіне 118 су қоймасы енгізілген, оның 87 табиғат пайдаланушыларға бекітілген.

2019-2020 жылдарға арналған облыстың балық шаруашылығы су қоймасында балық аулау лимиті кезінде 1149 тонна, 2019 жылы 1127 тонна ауланған, жергілікті бюджетке табиғат пайдаланушылардан 19,320 млн теңге түсті.

Жергілікті маңызы бар балық шаруашылығы су қоймаларының тізбесіне енгізілген Балқаш көліндегі Республикалық маңызы бар 18 учаскенің 13-і табиғат пайдаланушыларға бекітілген.

Мемлекеттік орман қоры және аңшылық алқаптар мен балық шаруашылығы су қоймаларының және (немесе) учаскелерінің резервтік қоры аумағында ормандар мен жануарлар дүниесін қорғау мақсатында 2019 жылы 1 486 рейд пен тексеру жүргізілді, табиғат қорғау заңнамасының талаптарын бұзғаны үшін 393 хаттама жасалды, 4287,5 мың теңге сомасына айыппұл салынды, 3418,2 мың теңге сомасына айыппұл өндірілді.

11.6.6. РАДИАЦИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙ

Жергілікті жердегі гамма сәулелену деңгейін бақылауды «Қазгидромет» РМК күн сайын 3 метеорологиялық станцияда (Тараз, Төле би, Шығанақ) жүзеге асырды. Облыстың елді мекендері бойынша атмосфераның жерге жақын қабатының радиациялық гамма-фонының орташа мәні 0,08 – 0,24 мкЗв/сағ шегінде болды. Облыс бойынша орташа радиациялық гамма-фон 0,16 мкЗв/сағ құрады және рұқсат етілген шектерде болды.

Жамбыл облысы аумағында атмосфераның жерге жақын қабатының радиоактивті ластануын бақылау 3 метеорологиялық станцияда (Тараз, Төле би, Шығанақ) көлденең планшеттермен ауа сынамаларын алу арқылы жүзеге асырылды. Барлық станцияларда бес тәуліктік сынама алынды.

Облыс аумағында атмосфераның жерге жақын қабатында радиоактивті түсулердің орташа тәуліктік тығыздығы 0,7 – 5,1 Бк/м² шегінде ауытқыды. Облыс бойынша түсу тығыздығының орташа шамасы 1,4 Бк/м² құрады, бұл шекті жол берілетін деңгейден аспайды.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2019>) сайтында орналасқан.

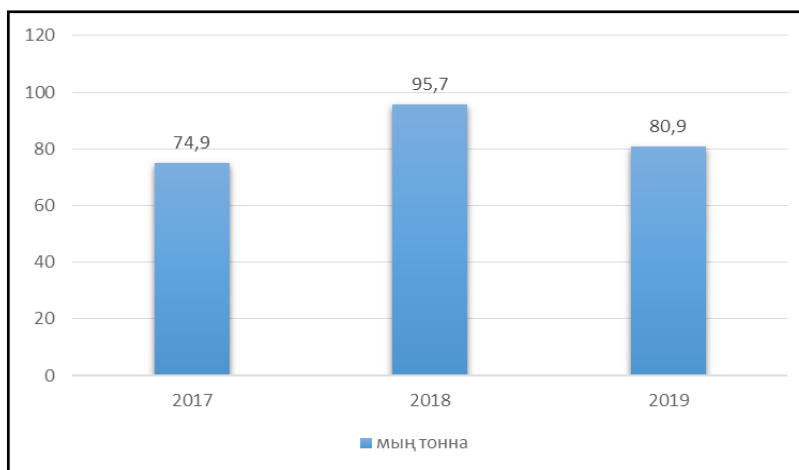
2019 жылы Мойынқұм ауданының бұрынғы «Западный», «Восточный» және Қордай ауданының «Қордай» уран кеніштерінің қалпына келтіру объектілерінде қауіптілік туралы ескерту белгілері және қоршаулары қайта жаңартылды.

11.6.7. ҚАЛДЫҚТАР

2019 жылы 80,9 мың тонна тұрмыстық қатты қалдықтар (2018 жылы – 95,7 мың тонна, 2017 жылы – 74,9 мың тонна) құрылды, 1 793 тонна шикізат тараптық ұйымдарға қайта өңдеуге берілді.

11.6.5-сурет

2017-2019 жылдардағы ТҚҚ түзілуі (мың тонна)



Көзі: Жамбыл облысының әкімдігі.

2019 жылы түзілген ТҚҚ көлемі өткен жылмен салыстырғанда (15,5%) айтарлықтай азайды.

2019 жылы қала тұрғындары үшін қалдықтарды уақытша сақтау контейнерлік алаңдарында қалдықтарды бөлек жинауға арналған контейнерлердің үш түрі орнатылады: торлы контейнерлер - пластмасса және пластик қалдықтарын жинауға арналған (659 дана), жабық контейнерлер-пайдаланылған шамдарды (құрамында сынабы бар), химиялық қоректендіру көздерін және батареяларды жинауға арналған (106 дана), сондай-ақ тұрмыстық қатты қалдықтарды жинауға арналған контейнерлер (3173 дана). Жиналған тұрмыстық қатты қалдықтар престеледі және шикізат алу үшін қайта өңдеуге жіберіледі.

Сонымен қатар Таразда пластмасса, полиэтилен қалдықтарын, электронды құрылғыларды, мотор майларын, бөтелкелер мен қағаздарды шығаратын 14 кәсіпорын жұмыс істейді («Хасан

оглы П» ЖК), «Таразтеплострой» ЖШС, «ЮгШинТорг» ЖШС, «ТаразПолиХим» ЖШС, «Айнек-Тара» ЖШС, «ЭкоТехСандарт» ЖШС, «АклерГрупп» ЖШС).

Таразда 7 кәсіпорын тұрмыстық қалдықтарды жинау және шығару бойынша қызмет көрсетеді («Жасыл Ел-Тараз», «Сұлтанқазы», «Сәрсенбай», «Нұрлы-Тараз» ЖШС, «Махмұдов» ЖК, «Баймұханбетов» ЖК, «Тазалық» ЖК).

Облыс халқы қалдықтарды жинау және тасымалдау бойынша қызметпен 95%-ы қамтамасыз етілген, қалдықтарды жинау және тасымалдау бойынша қызметтер жасалған шарттарға сәйкес көрсетіледі.

Барлық аудандарда тұрмыстық қатты қалдықтарды жинау, шығару және көму тарифтерін аудандық мәслихаттар бекітті, қазіргі уақытта тарифтерді Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2016 жылғы 1 қыркүйектегі №404 бұйрығына сәйкес келтіру бойынша жұмыстар жүргізілуде.

2019 жылы Жерді қашықтықтан зондтаудың ғарыштық суреттері бойынша Жамбыл облысында 346 рұқсат етілмеген қоқыс үйіндісі анықталды, 225 учаске қоқыстан тазартылды, 121 қоқыс үйіндісін жою қажет.

Тұрмыстық қатты қалдықтарды көму және кәдеге жарату мәселесін шешу үшін аймақта инвесторларды тарту жұмыстары жүргізілуде.

Осылайша, Қазақстан Республикасының индустриялық-инновациялық даму мемлекеттік бағдарламасы шеңберінде «Екожер» ЖШС американдық технологиялар негізінде өнеркәсіптік және тұрмыстық қалдықтарды қайта өңдеу зауытын салуды жоспарлап отыр. 2019 жылдың 1 тамызында «TorgTroid KZ» компаниясы (инвестор) мен «Екожер» ЖШС арасында Тараз қаласында 20 га жерге қоқыс өңдеу зауытын салу бойынша бірлескен қызмет туралы келісімге қол қойылды. Инвесторлармен келіссөздер жүргізілуде, жобаны іске асыру мерзімі – 2018-2020 жылдар.

Шикізаттың қайталама нарығын қалыптастыру және қалдықтарды қайта өңдеу жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру жөніндегі іс-қимылдарды үйлестіру мақсатында Жамбыл облысының жергілікті атқарушы органдар мен қалдықтармен жұмыс істеу саласындағы мамандандырылған кәсіпорындардың 2020 жылға дейінгі өзара іс-қимылы жөніндегі жол картасы бекітілді.

Жамбыл облысында 2018-2022 жылдарға арналған шағын және орта бизнесті тарта отырып, тұрмыстық қатты қалдықтарды уақтылы кәдеге жарату және қайта өңдеу жөніндегі шаралар кешені бекітілді (облыс әкімдігінің 28.08.2018 жылғы №160 қаулысы).

Өнеркәсіптік қалдықтар

2019 жылы қалдықтарды орналастыру лимиті 2018 жылмен салыстырғанда 49748,3 мың тоннадан 54681,2 мың тоннаға дейін (+9%) ұлғайды, бұл «Меркі-Бұрылбайтал» автожолының 1697,483 мың тоннаға, «Қазфосфат» «Минералды тыңайтқыштар» ТФ ЖШС 127,085 мың тоннаға құрылысына байланысты.

Қалдықтарды орналастырудың нақты көлемі кәсіпорындар өндірісінің өсуіне байланысты 8 826,4 мың тоннадан 10 633,7 мың тоннаға дейін (+17%) ұлғайды, мысалы: «Қазфосфат» «Минералды тыңайтқыштар» ЖШС ТФ 309,194 мың тоннаға, «Шатыркөл» кеніші бойынша 126,9 мың тоннаға, «Мыңарал Тас Компани» ЖШС 0,67 мың тоннаға, «Алтыналмас» АҚ-939,8 мың тоннаға, «Ақтас» ЖШС-і 120,6 мың тонна, «ЕвроХим-Тыңайтқыш» ЖШС 419,2 мың тонна.

Жалпы облыс бойынша 2019 жылы қалдықтардың түзілу көлемі 2018 жылмен салыстырғанда 2 496,6 мың тоннаға артты. «Қазфосфат» «Минералды тыңайтқыштар» ЖШС филиалында өндіріс көлемінің ұлғаюына байланысты, тиісінше фосфогипс түріндегі қалдықтардың пайда болу көлемі артты, бұдан басқа, «Қаратау» МКК «Қазфосфат» ЖШС филиалында 2018 жылы фосфор кенін өндіру Түркістан облысының аумағында, ал 2019 жылы Жамбыл облысының аумағында жүзеге асырылды, осыған байланысты аршылған жыныстардың түзілу көлемі ұлғайды.

2019 жылы түзілген өнеркәсіптік қалдықтар 13 318,6 мың тоннаны (2018 жылы – 10 822 мың тонна) құрады, оның ішінде 2 699,3 мың тонна немесе 20,2% кәдеге жаратылды.

808,44 мың тонна түйіршіктелген қожды цемент өндірісі үшін «Қазфосфат» ЖШС Жамбыл филиалы Жаңа Жамбыл фосфор зауыты, «Кнауф Гипс Тараз» ЖШС 534,5 мың тонна ішкі

үйінділерге салынды және «АҚ Алтыналмас» АҚ 700 мың тонна аршылған жыныстар технологиялық жолдарды төгуге, пандустарды дайындауға пайдаланылды.

11.6.8. ЖАҢАРТЫЛАТЫН ЭНЕРГИЯ КӨЗДЕРІ

Облыста жаңартылатын энергия көздерін пайдалану жыл сайын дамып келеді. Осылайша, өңірде қолайлы климаттық жағдайларға, экологиялық таза, адам ағзасына зиянсыз болуына байланысты жаңартылатын энергия көздерін (күн, жел, су) пайдалана отырып, электр энергиясы өндіріледі.

Облыста жалпы қуаттылығы 268,7 МВт болатын 12 объект жаңартылатын энергия көздерін пайдалана отырып электр энергиясын өндіреді, бұл республика бойынша 24% құрайды және жаңартылатын энергия көздерін пайдалану бөлігінде бірінші орынды алады (11.6.7-кесте).

11.6.7-кесте

Жамбыл облысы бойынша электр станциялар

№	Объектінің атауы	Қуаттылығы
Гидроэлектростанциясы		
1	«Мерке ГЭС-1, 2»	2,1 МВт
2	«Мерке ГЭС-3»	1,5 МВт
3	Қарақыстақ ГЭС	2,3 МВт
4	Тасөткел ГЭС	9,2 МВт
Жылу электростанциясы		
1	«Vista International» ЖШС	21 МВт
2	«Ветроинвест» ЖШС	30,6 МВт
3	«Қордай К-1» ЖШС	1,5 МВт
Күн электростанциясы		
1	Отар КЭС	0,5 МВт
2	«КазЭкоВатт» ЖШС, «Burnoe Solar-1» ЖШС	50 МВт
3	«Burnoe Solar-2» ЖШС	50 МВт
4	«M-CAT Green» ЖШС	100МВт

Көзі: Жамбыл облысының әкімдігі.

2019 жылдың 12 айында жаңартылатын энергия көздерімен өндіріген электр энергиясының көлемі 410,5 млн кВт сағ құрады, өндірілген электр энергиясының көлемі 2018 жылмен салыстырғанда 10%-ға ұлғайды.

Бұдан басқа, 2025 жылға дейін жалпы қуаттылығы 133 МВт болатын 4 жобаны іске асыру жоспарлануда, оның ішінде:

- жиынтық қуаттылығы 23 МВт 2 су электр станциясы;
- жалпы қуаттылығы 110 МВт 2 жел электр станциясы.

Перспективада жоғарыда көрсетілген жобаларды іске асыру кезінде жаңартылатын энергия көздері объектілерінің жиынтық қуаттылығы 402 МВт-қа жетеді және облыстың жаңартылатын энергия көздері өндіріген электр энергиясын жалпы өндіру үлесі 30%-дан астамды құрайды.

11.6.9. ҚОРШАҒАН ОРТА САПАСЫНЫҢ НЫСАНАЛЫ КӨРСЕТКІШТЕРІ

Жамбыл облысы қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштері Жамбыл облыстық мәслихатының 2019 жылғы 19 наурыздағы №32-7 шешімімен бекітілген. Сондай-ақ, Жамбыл облысы әкімінің 2019 жылғы 24 мамырдағы №133-ө өкімімен Жамбыл облысының қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштеріне қол жеткізу жөніндегі 2019-2020 жылдарға арналған іс-шаралар жоспары бекітілді.

2019-2020 жылдарға арналған ҚОСНК іс-шаралар жоспары:

1. Өнеркәсіптік шығарындыларды кәдеге жарату және дезактивациялау үшін жоғары технологиялық өнеркәсіптік қондырғыларды енгізу:

а. Қолданыстағы абсорберлерді қайта жаңарту және қалдық газдарды тазарту үшін қосымша тиімді абсорберлерді орнату және оларды фосфор қышқылының ішінара аммониланған ерітіндісімен дезактивациялау, кептіру барабан-грануляторы (КБГ) бөлімшесінде шашыратқыштарды және тамшы ұстағыштарды орнату);

б. №0011 шығарындылар көзінде (кептіргіш барабан-гранулятор) немесе аммофос өндірісінің №0010 шығарындылар көзінде (экстракциялық фосфор қышқылы) 1-автоматтандырылған жүйені енгізу;

с. Шаң-газ аулағыштардың (ШГА) тиімділігін жобалық көрсеткіштерге дейін жеткізу.

2. «ЕвроХим-Қаратау» химиялық кешеніне дейін және Жаңатас қаласына дейін жоғары қысымды газ құбырын салу.

3. Жылыту жүйелерін жеке сектордағы газ отынына ауыстыру (Байзақ ауданы - 21 ЕМ, Жамбыл ауданы - 13 ЕМ, Жуалы ауданы - 15 ЕМ, Шу ауданы - 18 ЕМ).

4. Білім беру және денсаулық сақтау объектілерінің қазандықтарын табиғи газға ауыстыру.

5. Автокөлік құралдарынан шығарылған газдардың уыттылығы мен түтіндігі нормаларының сәйкестігін тексеру үшін экологиялық бекеттер құру.

6. Санитарлық аймақ шекарасында өнеркәсіптік кәсіпорындардың атмосфералық ауа сапасына тәуелсіз мониторинг жүргізу.

7. Кәсіпорындардың қоршаған ортаны қорғау жөніндегі іс-шаралар жоспарын орындауына мониторинг жүргізу.

8. Атмосфералық ауаны ластайтын заттарды сіңіру үшін жасыл екпелер алаңын ұлғайту.

9. Ағызылатын өнеркәсіптік ағындарды тазарту үшін жоғары технологиялық өнеркәсіптік қондырғыларды енгізу (Тараз қаласында тазарту құрылысының жобалық-сметалық құжаттамасын әзірлеу).

10. Билікөл көлін химиялық тазарту бойынша ұсыныстар енгізу.

11. Қолданыстағы тазарту құрылыстары мен кәріз желілерін жаңғырту: Сарысу ауданы Жаңатас қаласындағы кәріз желілері мен тазарту құрылыстарын қайта жаңарту.

12. Су құбыры желілері мен сумен жабдықтау жүйелерін салу және қайта жаңарту.

13. Жамбыл облысы халқына берілетін ауыз су сапасына мониторинг жүргізу.

14. Барлық елді мекендерді кезеңділікпен орталықтандырылған көздерден қанағаттанарлық сападағы ауыз сумен қамтамасыз ету.

15. Жамбыл облысының қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштеріне мониторинг жүргізу.

Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштерінің кестесі және біршама толық ақпарат (<http://ecogofond.kz/orhusskaja-konvencija/dostup-k-jekologicheskoy-informacii/jekologijaly-zha-daj/>) сайттыңда орналасқан.

11.7. ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫ

	2019 год жылдың жалпы көрсеткіштері				
	Субъектінің, S мың км ²	428	Халық саны, 2020 жылдың басына, адам		1 378 532
	2016-2019 жылдардағы негізгі экологиялық көрсеткіштер				
Көрсеткіштер	2016	2017	2018	2019	
Кәсіпорындардың ҚОҚ жұмсалған шығындары, млрд тг	18,4	27,6	36,3	49,03	

Көзі: ҚР Статистика комитеті.

Қарағанды облысы Қазақстан Республикасының ең ірі өнеркәсіптік облыстардың бірі болып табылады. Облыстың құрамына 11 қала кіреді: Абай, Балқаш, Жезқазған, Қарағанды, Қаражал, Қарқаралы, Приозерск, Саран, Сәтпаев, Теміртау, Шахтинск. Әкімшілік орталығы – Қарағанды қаласы.

Қарағанды облысы - аумағы мен өнеркәсіптік әлеуеті бойынша ең ірі, минералдарға және шикізатқа бай. Облыс Қазақ ұсақ шоқысының (Сарыарқаның) ең биік бөлігін алып жатыр: шығысында Қарқаралы тауларынан батыста Теңіз көліне дейін, солтүстігінде Есіл өзенінен оңтүстігінде Шерубайнұра су сақтағышына дейін.

Облыстың климаты шұғыл континенталды: қысы суық, қары аз, кейбір жылдары қатал. Ең суық айы – қаңтар, орташа температура - 16-17°С. Жазы ыстық, құрғақ, кейбір күндері температура +37 С дейін көтерілуі мүмкін. Шілденің орташа температурасы +20° – +21°С.

Облыс аумағында республикадағы марганец қорының 100%-ы, мыстың 36%-ы, вольфрамның 80%-ы, молибденнің 64% - ы, қорғасынның 54%-ы, көмірдің 40%-дан астамы (оның ішінде кокстелетін көмір қорының 10%-ы) шоғырланған.

11.7.1. АТМОСФЕРАЛЫҚ АУА

Қарағанды облысы Республиканың ең ірі өнеркәсіптік облыстарының бірі болып табылады және облыстың өнеркәсіптік әлеуеті қоршаған ортаға техногендік әсер ете отырып, өсуді жалғастыруда.

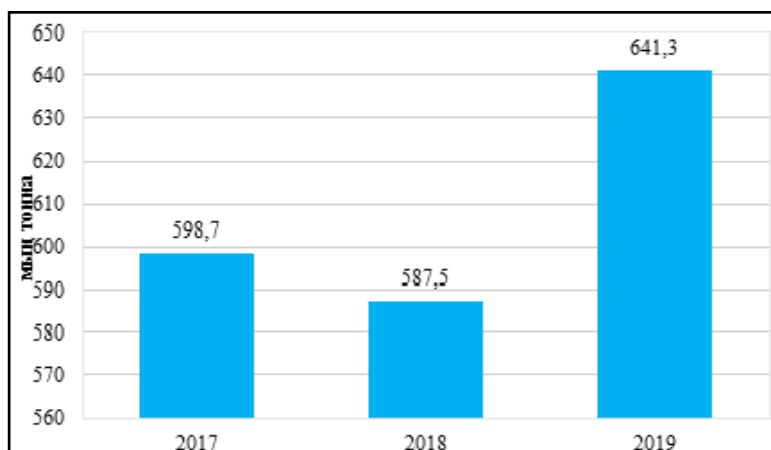
2019 жылы Қарағанды облысында Статистика комитетінің деректеріне сәйкес стационарлық көздер саны 12 759 бірлікті құрады, бұл 2018 жылға қарағанда 4 168 бірлікке аз (16 927 бірлік). Облыстың ауа бассейнінің ластану деңгейі негізінен 17 ірі кәсіпорын бойынша анықталады.

Қоршаған ортаның ірі ластауыштары болып келесілер табылады:

- көмір өнеркәсібі кәсіпорындары («АрселорМиттал Теміртау» АҚ, «ШұбаркөлКөмір» АҚ);
- пайдалы қазбаларды өндіру кәсіпорындары («Қазақмыс» корпорациясы) ЖШС, «Жәйрем КБК» АҚ, «Нова-Цинк» ЖШС, «Қазхром» АҚ);
- жылу энергия орталығының қазандық қондырғылары («ҚарагандаЭнергоцентр» ЖШС (1-ЖЭО, 3-ЖЭО);
- құрылыс материалдарын өндіретін кәсіпорындар («ЦентралАзияЦемент» АҚ);
- жылу энергетика саласының кәсіпорындары («Қазақмыс Энерджи» ЖШС);
- металлургия өнеркәсібі кәсіпорындары («Қазақмыс Смэлтинг» ЖШС, «Теміртау электр металлургиялық комбинаты» АҚ);
- автомобиль көлігі.

11.7.1-сурет

Стационарлық көздерден шығарындылар көлемі (мың тонна)



Көзі: ҚР Статистика комитеті.

Негізгі ластауыш заттар шығарындыларының көлемі 11.7.1-кестеде келтірілген.

11.7.1 - кесте

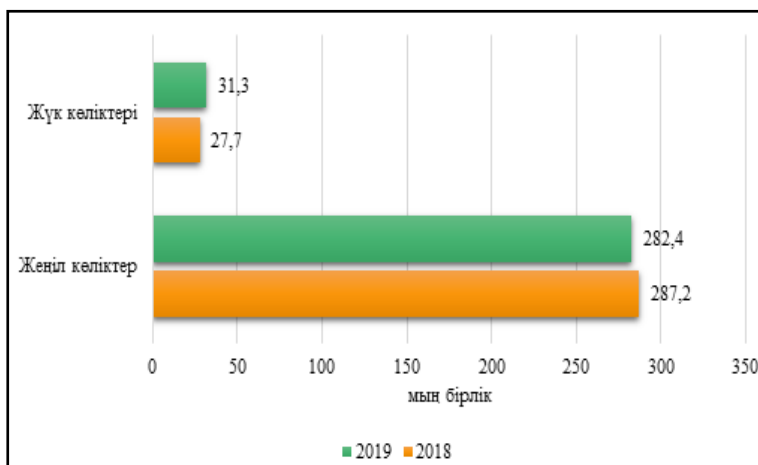
Атмосфералық ауаға негізгі ластауыш заттар шығарындыларының көлемі

шығарындылар	2018 жыл (мың т)	2019 жыл (мың т)
Күкіртті ангидрид	251,0	287,1
Азот тотықтары	44,6	52,7
Қатты заттар	120,7	122,0
Көміртегі тотығы	149,1	158,3

Көзі: ҚР Статистика комитеті.

11.7.2-сурет

Тіркелген автокөлік құралдарының саны



Көзі: ҚР Ішкі істер министрілігі.

Қарағанды облысындағы ауаның ластану көздерінің бірі автокөлік болып табылады. ҚР Ішкі істер министрлігінің статистикалық деректеріне сәйкес 2019 жылы Қарағанды облысында тіркелген жеңіл көліктердің саны - 287,9 мың бірл., жүк көліктерінің саны - 20,7 мың бірл., газ баллонды жабдықтарда - 394 бірл., отынның аралас түрлерінде - 10,3 мың бірл., электрде - 216 бірл. Қарағанды облысы әкімдігінің деректері бойынша 2019 жылы тіркелген жеңіл автокөлік құралдары - 282,5 мың бірлік (2018 ж. - 287,2 мың бірл.), жүк көліктері - 31,3 мың бірл. (2018 ж. - 27,7 мың бірл.) (11.7.2-сурет).

2019 жылы тіркелген жеңіл автокөлік құралдарының саны 2018 жылмен салыстырғанда 4,8 мың бірлікке азайды. Облыста жүк автокөліктерінің саны 2019 жылы 3,6 мың бірлікке артты.

Атмосфералық ауаның сапасы.

«Қазгидромет» РМК Қарағанды облысының атмосфералық ауасының жай-күйін бақылауды Қарағанды, Балқаш, Жезқазған және Теміртау қалаларындағы 12 стационарлық бекетте және атмосфералық ауаның сапасын бақылайтын 7 автоматты станцияда жүргізді.

Қалқыма заттардың, күкірт диоксидінің, көміртегі оксидінің, азот диоксидінің, азот оксидінің, күкіртсутектің, фенолдың, көмірсутектердің, аммиактың, формальдегидтің концентрациясына өлшеу жүргізілді.

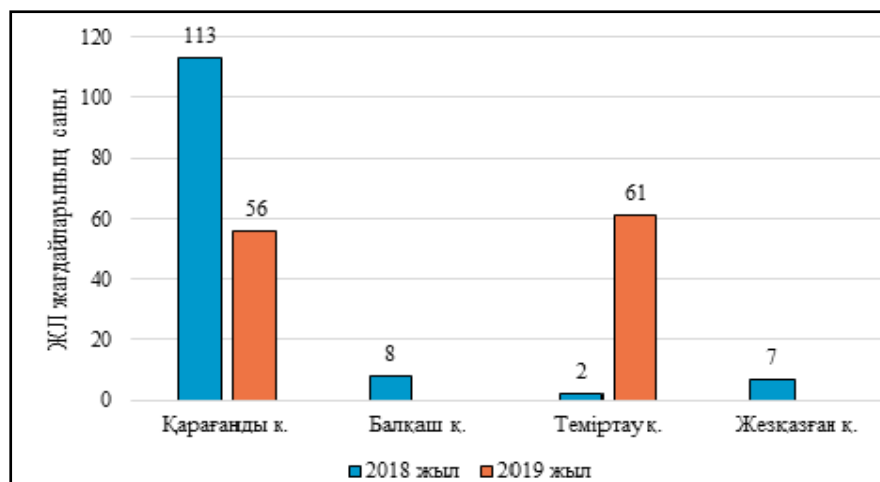
«Қазгидромет» РМК стационарлық бақылау желісінің деректері бойынша Қарағанды (АЛИ-8), Балқаш (АЛИ-7), Жезқазған (АЛИ-8), Теміртау (АЛИ-9) қалаларының атмосфералық ауасының жай-күйі ластанудың жоғары деңгейімен, Саран (АЛИ-2) - ластанудың төмен деңгейімен сипатталды.

2019 жылы Қарағанды, Балқаш, Жезқазған, Теміртау қалаларында атмосфералық ауаның ластану деңгейі 2018 жылмен салыстырғанда өзгерген жоқ, ал Саран қаласында – «жоғарыдан» «төменге» жақсарды.

2019 жылы Қарағанды қаласында атмосфералық ауаның (ЖЛ) жоғары ластануының 56 жағдайы, Теміртау қаласында – ЖЛ 61 жағдайы тіркелді (11.7.3-сурет).

11.7.3- сурет

2018-2019 жылдардағы атмосфералық ауаның ЖЛ жағдай көлемі



Көзі: «Қазгидромет» РМК.

2019 жылы Қарағанды қаласында атмосфералық ауаның ЖЛ жағдайларының саны өткен жылмен салыстырғанда екі есе азайды. Балқаш және Жезқазған қалаларында 2019 жылы ЖЛ оқиғалары тіркелген жоқ. Теміртау қаласында ЖЛ жағдайлары санының 2019 жылы 2018 жылмен салыстырғанда күрт өсуі байқалады (тиісінше 2-ден 61-ге). ЖЛ санының ұлғаю себептері Теміртау қаласының атмосфералық кеңістігінің төмен желдетілуі, сондай-ақ өнеркәсіптік кәсіпорындардан эмиссиялардың шашырауы болуы мүмкін. Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК <https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2019> сайтында орналастырылған.

ЖЛ және ЭЖЛ фактілері бойынша Қарағанды облысы бойынша экология департаменті «Қазгидромет» РМК ластануды бақылау бекеттерінің аумақтары мен орналасу учаскелерін зерттеп, онда ЖЛ және ЭЖЛ жағдайлары тіркелді. Экология департаментінің деректеріне сәйкес, №6 және 8 ЛББ орналасқан ауданда атмосфералық ауада РМ 2,5 қоспасының ЖЛ себебі жақын орналасқан төмен көздер (пешпен жылытылатын жеке сектор) болып табылады. Бекет орналасқан ауданда қоршаған ортаға теріс әсер ететін кәсіпорындар анықталған жоқ.

Сондай-ақ, Теміртау қаласында №2 ЛББ тіркелген ЖЛ 61 жағдайы бойынша Қарағанды облысы бойынша экология департаменті «АрселорМиттал Теміртау» АҚ, «Теміртау электр-металлургия комбинаты» АҚ, «Bassel Group LLS» ЖШС жоспардан тыс тексерулер жүргізді. Тексеру нәтижелері бойынша күкірт диоксиді, азот диоксиді және күкіртсутегі бойынша асып кету, бұзушылықтар анықталған жоқ.

Қарағанды облысында экологиялық проблемаларды шешуге жұртшылықты тарту үшін 2018 жылы облыс әкімінің төрағалығымен Қоршаған ортаны қорғау мәселелері жөніндегі Кеңес (Кеңес) құрылды. кеңес құрамына үкіметтік емес ұйымдардың өкілдері, тәуелсіз экологтар, ірі өнеркәсіптік кәсіпорындар мен мемлекеттік органдардың басшылары кіреді. Кеңес қауіпсіз қоршаған ортаны қамтамасыз ету және аймақтағы экологиялық жағдайды жақсарту саласында шешімдер қабылдауда қоғамның, бизнестің, ғылымның және мемлекеттік органдардың күш-жігерін біріктіруге арналған.

Облыс әкімдігі ҚР Энергетика министрлігімен бірлесіп 2018 жылдың қазан айында Қарағанды облысындағы экологиялық жағдайды жақсарту бойынша кешенді іс-шаралар жоспарын бекітті. Оған өнеркәсіптік кәсіпорындардың атмосфераға шығарындыларын азайтуға бағытталған табиғатты қорғау іс-шаралары кірді, қалдықтарды басқару, атмосфераға су ресурстарын қорғау, экологиялық білім беру, сондай-ақ қоршаған ортаның жай-күйіне қоғамдық мониторинг жүргізу шаралары ескерілді.

Жоспарда 57 іс-шараны іске асыру көзделген, оның ішінде 25-і (44%) аяқталды, орындалуда – 32 (56%), оның ішінде іске асыру мерзімі 2020 жылы – 31, 2022 жылы – 4 іс-шара.

Бұдан басқа, 2018 жылдың соңында облыстық бюджеттен қаржыландырылатын жобаларды іске асыру басталды. 2019 жылдың қорытындысы бойынша келесі іс-шаралар аяқталды:

«Теміртау қаласының ауа бассейнінің ластануын аландық экологиялық-геохимиялық картаға түсіру» жобасы бойынша зерттеулер жүргізілді.

Теміртау қаласы бойынша шекті жол берілетін шығарындылардың (ШЖШ) жиынтық томы әзірленді. Бұл құжаттар қоршаған ортаға әсер ететін жаңа нысандарды салуды жоспарлаудың бастапқы нүктесі болып табылады.

Ақшатау кентінің экологиялық жағдайын зерделеу бойынша ғылыми-зерттеу жұмыстарын жүргізу аяқталды.

Жоспардан тыс облыстың 4 қаласында атмосфералық ауаның жағдайын бақылау үшін 10 газ талдағыш орнатылды.

Қарағанды облысының объектілері бойынша эмиссиялардың рұқсат етілген нормативтерін төмендету бөлігінде қоршаған ортаға жүктемені азайту мақсатында «Қарағанды облысы әкімінің аппараты» ММ және Экология департаментімен II, III, IV санаттағы объектілер бойынша эмиссиялардың рұқсат етілген көлемін төмендетуге бағытталған іс-шаралар жоспары келісілді.

Аймақтардың газдандырылуы

Мемлекет басшысының бесінші бастамасы аясында Қарағанды облысында «Сары-Арқа» магистралды газ құбырын салу жобасы жүзеге асырылуда.

Аталған жоба аясында Қарағанды, Теміртау, Жезқазған, Сәтпаев, Саран және Шахтинск сияқты облыстың ірі қалаларын, сондай-ақ Абай, Жаңаарқа, Бұқар жырау, Осакаров, Шет және Ұлытау аудандарында халық саны 1,1 млн адам (70%) болатын 114 елді мекенді, 68 мың үйді газдандыру жоспарлануда.

Сондай-ақ, 668 заңды тұлға мен облыстың 26 ірі кәсіпорнын («АрселорМиттал Теміртау» АҚ, «Қазақмыс корпорациясы» ЖШС, «Қазақмыс Энерджи» ЖШС, «Қазақмысдистрибьюшн» ЖШС, «Жәйрем тау-кен байыту комбинаты» АҚ, «Имсталькон» «Қарағанды металл конструкциялар зауыты» ЖШС, «ЖаккоҚарағанда» ЖШС, «Қарағанды фармацевтикалық кешені» ЖШС, «Мутлу Гипс» ЖШС, «Тай-Кен Темір» ЖШС, «Эфес Қазақстан» ЖШС, «Энергосистемы ЭЛТО» ЖШС, «Евразиан Фудс» АҚ, «Қарағанды Су» ЖШС, «ККК Бетон» ЖШС, «ТипографияАрко» ЖШС, «Қарағандаэнергоремонт» ЖШС, «Maker» ЖШС, «КазИнМетр» ШЖҚ РМК Қарағанды филиалы ЖШС, «Металл Профиль Завод» ЖШС, «ЦентрЭнергомеханизация» ЖШС, «Борусан Машина Қазақстан» ЖК, «ПП Базис» ЖШС, «Қарағанды құрал-саймандық-механикалық зауыты» ЖШС, «Каруглесбыт» ЖШС) орталық

газбен жабдықтауға көшіру жоспарлануда.

Газ құбыры бойынша жалпы тұтыну жылына шамамен 1,4 млрд м³ құрайды, оның ішінде өнеркәсіптік кәсіпорындар шамамен 830 млн м³ газ тұтынатын болады.

«Сары-Арқа» магистралдық газ құбырын салу экологиялық жүктемені төмендетіп қана қоймай, халықтың өмір сүру сапасын арттыруға да мүмкіндік береді.

Комуналдық-тұрмыстық сектор мен өнеркәсіптік және энергия өндіруші өнеркәсіптерді табиғи газға ауыстырудың тиімділігін бағалау кезінде, 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 ілеспе газды жағу кезінде шығарылған газдар құрамында күйе, күкірт диоксиді тәрізді зиянды заттар болмайды.

Аталған жобаны іске асыру газ құбырын пайдалану кезеңінде бюджетке 2 302 млрд теңге салық түсіміне ықпал етеді (30 жылға арналған болжамды жоспарлауда жобаның қаржылық моделінің есебіне сәйкес), сондай-ақ жергілікті жұмысшы кадрлар арасынан магистралдық газ құбырын пайдалану үшін 255 жаңа жұмыс орнын құрады.

Газ құбыры трассасының Нұр-Сұлтанға дейінгі ұзындығы 1061 км құрады, бұл ретте трассаның 78%-ы немесе 765 км (оның ішінде 57,4 км – «Қарағанды» АГТС-қа дейінгі бұрулар) Қарағанды облысының аумағы арқылы өтеді.

Бір мезгілде Қарағанды, Теміртау және Жезқазған қалаларында газ тарату желілерінің құрылысы жүргізілуде (жұмыстар 60%-ға орындалды, жобаның жалпы құны 9,1 млрд теңге, 2019 жылы 2,4 млрд теңге бөлінді).

Қарағанды қаласы - 100 үйге жеткізу орындалды, 23,4 (76,9%) орамшілік желілердің 18 км төселді. Қарағанды қаласының АГТС-нан 14 км магистралдық газ құбырының 7 км (50%) жөнделді.

Теміртау қаласы - 116 үйге желілерді жеткізу, орташа қысымды пластик құбырларды монтаждау - 3,3 км (89%) және төмен қысымды пластикалық құбырларды монтаждау - 8 км (45,6%) 17,5 км. Теміртау қаласының АГТС-нан 8 км магистралдық газ құбыры жөнделді.

Жезқазған қаласы - Талап кентінде желілерді тарту бойынша жұмыстар толық көлемде аяқталды, 148 үйге желілер тартылды. Жезқазған қаласының АГТС-нан 15 км магистралдық газ құбырының 11 км (68%) жөнделді.

Пристанционный кенті - пластик құбырларды монтаждау - 8,1 км-ден 6 км (73,8%) орындалды.

11.7.2. СУ РЕСУРСТАРЫ

Қарағанды облысының ірі су объектеріне – Балқаш көлі, Самарқан, Кеңгір, Шерубайнұра, Топар су сақтағыштары, Соқырдың құймаларынан Нұра өзені, Шерубайнұра, сонымен қатар Сарысу, Қара Кеңгір, Жезді өзені жатады. Аталған объектілер негізгі су жүктемесін көтереді, себебі олар «АрселорМиттал Теміртау» БД АҚ, «ТЭМК» ЖШС, «КазахмысЭнерджи» ЖШС және т. б. өндірістік қызмет процесінде пайдаланылады. Өндірістік қажеттіліктерге пайдаланғаннан кейін су нормативтік - таза және нормативтік-тазартылған санаттар бойынша су объектілеріне қайта тасталады.

Су ресурстарының ластануы және ағынды сулармен ластауыш заттардың ағызулары

Қарағанды облысы бойынша экология департаментінің деректеріне сәйкес 2019 жылы ағынды суларды ағызу 1 378,5 млн м³, 2018 жылы - 1 311,2 млн м³ құрады (11.7.2-кесте).

**Су ресурстарын және ластауыш заттар шығарындыларының ағынды сулармен
ластануы**

Нақты шығарындылар көлемі туралы ақпарат		2018 жыл	2019 жыл
Өндірістік ағызулар	Су тарту көлемі, млн м ³	1 152,5	1 215,46
	Ластауыш заттардың көлемі, мың т	382	399,5
Шаруашылық- тұрмыстық ағынды сулар	Су тарту көлемі, млн м ³	155,6	163,07
	Ластауыш заттардың көлемі, мың т	47	57,8
Апатты және рұқсат етілмеген шығарындылар	Су тарту көлемі, млн м ³	3,1	3,5
	Ластауыш заттардың көлемі, мың т	3,8	10
Барлығы (барлық жоғарыда келтірілген шығарындылар)	Су тарту көлемі, млн м ³	1 311, 2	1 378,5
	Ластауыш заттардың көлемі, мың т	432,8	467,3

Көзі: Қарағанды облысы бойынша экология департаменті.

Ағынды сулардың су бұру көлемінің 4,8%-ға ұлғаюы өндірістік қажеттіліктерге су шығынының ұлғаюымен, сондай-ақ «ТЭМК» АҚ-да карьер суларының су ағымының жоғарылауымен байланысты. «Bassel Grup LLS» ЖШС-де су бұру көрсеткіштерінің ұлғаюы өндірістік бағдарламаны толық көлемде орындау есебінен болды. «Қазақмыс «корпорациясы» ЖШС-де ағызу көлемінің ұлғаюы, шахталық суларды сору көлемдерімен байланысты. Шешілмеген төгінділермен байланысты ағынды суларды ағызу көлемінің шамалы өсуі профилактикалық бақылау және жоспардан тыс тексерулер барысында мынадай кәсіпорындарда белгіленді: «Қазақмыс корпорациясы» ЖШС - Жомарт кеніші, СЖР кеніші және Абыз кеніші, «Васкар Service Resats» ЖШС (Шахтер д/о).

Ластауыш заттарды ағызулардың массасы да өсті және 467,3 мың тоннаны құрады (2018 ж. - 432,75 мың тонна). Ластауыш заттардың төгінділері массасының артуы өндірістік қажеттіліктерге су шығынының ұлғаюына, карьерлік сулардың су ағыны көлемінің ұлғаюына, өндірістік бағдарламаны толық көлемде орындау есебінен су бұру көрсеткіштерінің ұлғаюына, шахталық суларды сору көлемінің ұлғаюына байланысты.

Ағынды суларды беткі су қоймаларына ағызу 15 кәсіпорынан 17 су жіберу бойынша жүзеге асырылады. Су қоймалары мен ағын сулардың сапасы ағынды сулардың көлемі мен сапалық құрамына байланысты.

Қарағанды облысында 8 ағынды су жинақтағышы бар, оның ішінде 6 - коммуналдық, 2 - өндірістік.

Су ресурстарының сапасы

«Қазгидромет» РМК беткі суларының ластануын бақылау Қарағанды облысының келесі су объектілерінде жүргізілді: Нұра, Шерубайнұра, Соқыр, Көкпекті, Қара Кеңгір, Сарысу су сақтағыштары; Самарқан, Кеңгір су қоймалары; Қ. Сәтпаев (Ертіс-Қарағанды), Балқаш көлі және Қорғалжын қорығының: Шолақ, Ессай, Сұлтанкелді, Көкай, Теңіз көлдері.

Қазақстан Республикасының су объектілері суының сапасын бағалау 2019 жылдан бастап «Су объектілеріндегі су сапасын жіктеудің бірыңғай классификациясы» негізінде жүргізіледі. «Су ресурстары» 3-бөлімінде әдістеме және классификация туралы біршама толық ақпарат

берілген.

11.7.3-кестеде 2019 жылғы Бірыңғай классификациясы бойынша Қарағанды облысы аумағындағы су объектілері суының сапасы бойынша деректер келтірілген.

11.7.3-кесте

2019 жылғы Қарағанды облысы аумағындағы су объектілерінің су сапасы

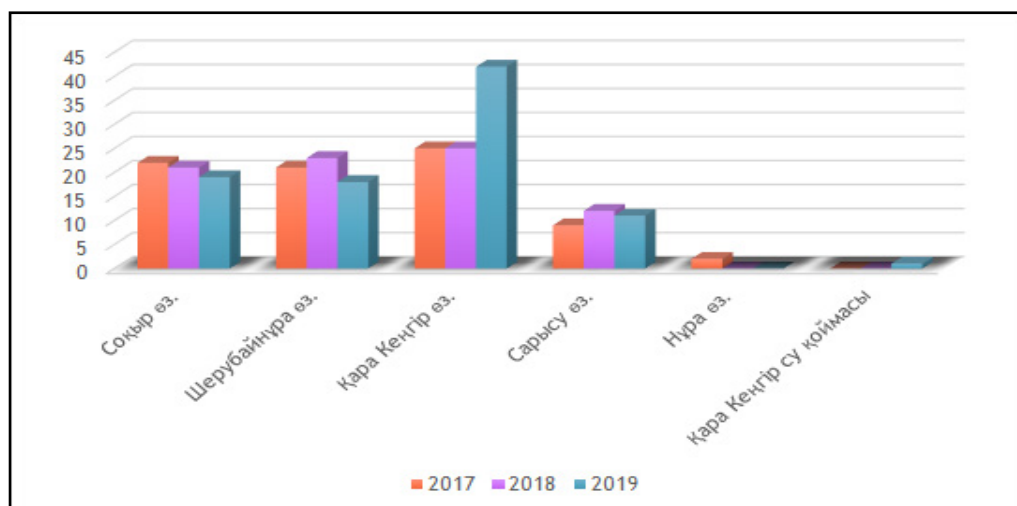
Су объектісі	Су сапасының класы
Самарқан су сақтағышы	нормаланбайды (>3 класс)
Кеңгір су сақтағышы	нормаланбайды (>3 класс)
Нұра өзені	4 класс
Көкпекті өзені	4 класс
Шолак көлі	4 класс
Есей көлі	4 класс
Сұлтанкелді көлі	4 класс
Кокай көлі	4 класс
Қ.Сәтпаев атындағы арна	4 класс
Соқыр өзені	нормаланбайды (>5 класс)
Шерубайнұра өзені	нормаланбайды (>5 класс)
Сарысу өзені	нормаланбайды (>5 класс)
Қара Кеңгір өзені	нормаланбайды (>5 класс)
Балқаш көлі	нормаланбайды (>5 класс)

Көзі: Қарағанды облысы бойынша экология департаменті.

2019 жылы Қарағанды облысының су объектілерінде жоғарғы ластанудың (ЖЛ) 81 жағдайы және экстремалды жоғары ластанудың (ЭЖЛ) 9 жағдайы тіркелді.

11.7.4-сурет

2017-2019 жылдардағы су объектілеріндегі ЖЛ оқиғаларының саны



Көзі: «Қазгидромет» РМК.

2019 жылы Қарағанды облысының су ресурстарының сапасы тұрақты болып қалады (11.7.4-сурет). Соқыр, Шерубайнұра және Сарысу өзендерінде ЖЛ оқиғаларының саны тұрақты болып қалуда.

2019 жылы Қарағанды облысының экологиялық жағдайын жақсарту жөніндегі кешенді

жоспар шеңберінде Қарағанды қаласының Федоров су сақтағышы ауданында Соқыр өзенін санациялау бойынша жұмыстар жүргізілді.

2019 жылы Қара Кеңгір өзеніндегі ЖЛ саны өткен жылмен салыстырғанда 68%-ға өсті. Қарағанды облысы бойынша экология департаментінің деректері бойынша Қара Кеңгір өзенінде тұз аммоний (C_{\max} - 34,2 мг/дм³), жалпы фосфор (C_{\max} - 4,13 мг/дм³), жалпы темір (C_{\max} - 0,39 мг/дм³), темір (C_{\max} - 0,29 мг/дм³), магний (C_{\max} - 276 мг/дм³), кальций (C_{\max} - 385 мг/дм³) бойынша ластану байқалды), минералдану (C_{\max} - 2944 мг/дм³), ерітілген оттегінің концентрациясы 0,57 мгО/л, ОБТ - C_{\max} - 28,8 мгО/л құрады. 2019 жылы «Қазгидромет» РМК деректері негізінде өзенге Ағынды суларды тікелей ағызуды жүзеге асыратын «КТВС» АҚ-ға қатысты экология департаменті 10 тексеру жүргізді. Тексеру нәтижелері бойынша бұзушылықтар анықталған жоқ.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/oktsreda?year=2019>) сайтында орналастырылған

ЖЛ фактілері бойынша қабылданған шаралар туралы ақпарат «Су ресурстары» бөлімінде берілген.

11.7.3. ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

Басқа облыстар мен мемлекет жер пайдаланушылары қолданатын жер - 6 540,7 мың га құрайды. Басқа аймақтар, облыстар, мемлекеттермен қосқанда Қарағанды облысының жалпы ауданы 42798,2 мың га құрайды.

Елді мекендердің жер көлемі бойынша Қарағанды облысы көлемі 3 834,9 мың га Ақтөбе облысынан кейін республикада екінші, үшінші орында - көлемі 2 953,1 мың га Шығыс Қазақстан облысы болып табылады.

Қарағанды облысында елді мекендердің жер алаңының ұлғаюы осы санаттағы жерлерді есепке алу теңгеріміндегі өзгерістер есебінен 16,6 мың га құрады (қалалар мен кенттердің босалқы жерлері елді мекендер жерінің санатына енгізілген).

11.7.4-кесте

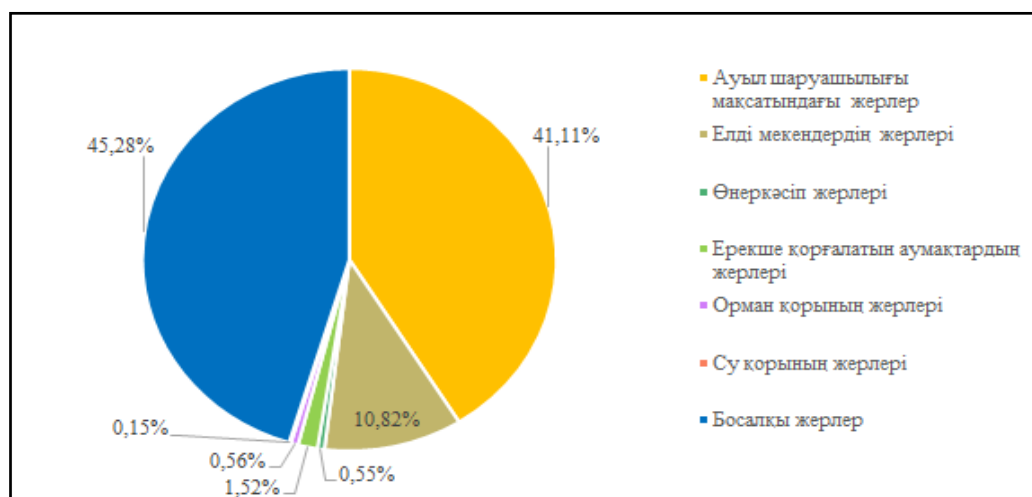
Облыстың жер қорын санаттар бойынша бөлу (мың га)

Жыл	Ауыл шаруашылығына арналған	Елді мекендер жерлері	Өнеркәсіптік жерлері	Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар	Орман қоры	Су қоры	Босалқы жерлер
2017 жыл	14 584,5	3 919,3	234,7	550,0	204,3	55,6	16 096,0
2018 жыл	14 887,8	3 919,7	199,1	550,4	204,2	55,7	16 396,2
2019 жыл	14 750,6	3 936,3	214,5	550,5	204,1	63,6	16 118,9

Көзі: ҚР АШМ Жер ресурстарын басқару комитеті.

Жер қорын санаттар бойынша бөлу үш жыл динамикасында тұрақты болып қалуда, аздаған өзгерістер байқалуда. 2019 жылы Жер ресурстарын басқару комитеті Қазақстанның барлық өңірлерінде су қоры жерлеріне құжаттамалық тексеру жүргізуді ұйымдастырды. Аталған іс-шаралар теңгерімдік деректерде, атап айтқанда Қарағанды облысының су қоры аумағының 7,9 мың га ұлғаюында көрініс тапты.

Қарағанды облысы бойынша жер қорын санаттар бойынша бөлу үлесі (%)



Көзі: ҚР АШМ Жер ресурстарын басқару комитеті.

Қарағанды облысының жер балансына сәйкес, жердің ең үлкен бөлігі босалқы және ауыл шаруашылығына арналған жерлер болып келеді (11.7.5-сурет). 2018 жылмен салыстырғанда жер қоры өзгерген жоқ.

2019 жылы қалпына келтірілген жер аудандары 0,65 мың га құрайды.

Топырақтың ластануы

Қарағанды облысында жердің ластануы тау-кен және металлургия өнеркәсібінің қалдықтарымен байланысты. «Қазгидромет» РМК топырақтың ауыр металдармен ластануын бақылау көктемгі және күзгі кезеңдерде Балқаш, Жезқазған, Қарағанды, Теміртау қалаларында жүргізілді.

11.7.5-кесте

Топырақ сынамаларындағы ауыр металдардың концентрациясы (мг/кг)

Қала	Мырыш		Мыс		Хром		Қорғасын		Кадмий	
	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.
Қарағанды қ.	11,6	25,4	0,8	4,11	0,2	1	12,8	28,6	0,1	0,22
Жезқазған қ.	40,2	224,5	10,6	84,6	0,9	4,1	78,4	310,2	0,9	3,3
Балқаш қ.	78,2	326,8	36,8	149,2	0,99	10,2	188,4	926,2	2,6	12,6
Теміртау қ.	14,6	29,6	0,6	4,15	0,52	3,1	16,8	44,6	0,2	0,72

Көзі: «Қазгидромет» РМК.

11.7.5-кестеде Балқаш, Жезқазған, Қарағанды және Теміртау қалаларында іріктелген топырақ сынамаларындағы ауыр металдардың концентрациясы келтірілген. Мырыштың жоғары концентрациясы Балқаш қаласының топырақ сынамаларында, сондай-ақ мыстың (36,8 мг/кг - 149,2 мг/кг) және қорғасынның (188,4 мг/кг - 926,2 мг/кг) жоғары концентрациялары бар.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-ның <https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2019> сайтында орналасқан.

11.7.4. ЖЕР ҚОЙНАУЫ

2018 жылы Қарағанды облысының аумағында жер қойнауын пайдалану (барлау, пайдалы

қазбаларды өндіру) бойынша 219 келісімшарт жасалды (қатты пайдалы қазбалар - 151, кен таралған пайдалы қазбалар - 57, жер асты сулары - 12, барлауға және өндіруге байланысты емес нысандар -1).

11.7.5. БИОӘРТҮРЛІК

2019 жылдың басындағы жағдай бойынша, облыста республикалық маңызы бар 13 және жалпы ауданы 529,9 га болатын 5 жергілікті маңызы бар ерекше қорғалатын табиғи аумақ (ЕҚТА) бар.

11.7.6-кесте

Республикалық маңызы бар ЕҚТА

№ р.с.	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 қорықшасы	44,6
5	Ұлытау мемлекеттік табиғи қорықшасы	19,3
6	Қарағаш мемлекеттік табиғи қорықшасы	6,8
7	Көкашық мемлекеттік табиғи қорықшасы	15,0
8	Қызыларай мемлекеттік табиғи қорықшасы	18,2
9	Қу мемлекеттік табиғи қорықшасы	33,5
10	Белағаш мемлекеттік табиғи қорықшасы	1,5
11	Тораңғы мемлекеттік табиғи қорықшасы	0,05
12	Бектауата мемлекеттік табиғи қорықшасы	0,5
13	Жезқазған ботаникалық бағы	0,06

Көзі: Қарағанды облысының әкімдігі.

11.7.7-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	1 ағаш (1914 ж.)
5	Қарағанды мемлекеттік хайуанаттар бағы	0,04

Көзі: Қарағанды облысының әкімдігі.

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 паркі» ММ құрамында көрсетілген.

2019 жылы Қарқаралы МҰТП аумағында қоршаған ортаға әсер ететін зиянды әсерді жою және алдын алу, табиғи-қорық қорын қалпына келтіру және сақтау мақсатында келесі іс-шаралар жүргізілді (11.7.8-кесте).

2019 жылы Қарқаралы МҰТП аумағында орындалған табиғатты қорғау іс-шаралары

Орман отырғызу (га)	13,5
Тәлімбақтарда қарапайым қарағай тұқымын себілді (га)	0,1
Минералданған алқаптарға күтім жасау (км)	1409,6
Санитарлық-ішінара кесу (га/м ³)	42,6/517
Минералданған алқаптарды жасау (км)	9
Орман дақылдарына күтім жасау	119

Көзі: Қарағанды облысының әкімдігі.

Қарқаралы МҰТП аумағында жалпы ұзындығы 758,8 км 11 туристік маршрут (соқпақ) ұйымдастырылып, бекітілді. 5 бақылау-өткізу пункті (БӨП), табиғат мұражайы жұмыс істейді.

Жезқазған ботаникалық бағының (ЖББ) аумағында өсімдіктердің бірегей түрлерінің қорын сақтау және құру үшін 2019 жылы іс-шаралар өткізілді:

- ағаштардың құрғақ, ауру бұтақтарын кесу, карантиндік арамшөптерге қарсы топырақты өңдеу;

- жоспарлы агротехникалық іс-шаралар: отау, тыңайтқыш енгізу, суару, тұқымдық материалды жинау;

- Орталық Қазақстанның қалалық ландшафттарын, гүлді-сәндік және ағаш-бұта өсімдіктерін көгалдандыруда кеңінен енгізілмеген дәстүрлі, бірақ алдын ала тізімін жасау, өсімдіктер коллекциясын толықтыру;

- бақшаның коллекциялық қорларын түгендеу.

2019 жылы Қарағанды облысының «Бұйратау» МҰТП аумағында жүргізілген табиғат қорғау жұмыстары 11.7.9-кестеде келтірілген.

Бұйратау МҰТП аумағында орындалған табиғатты қорғау іс-шаралары

Санитарлық кесу (га/ м ³)	28,3/136
Орманды патологиялық зерттеу (га)	1698
Өртке қарсы минералды алқаптарды күту (км)	435
Өртке қарсы минералды алқаптарды жасау (км)	5

Көзі: Қарағанды облысының әкімдігі.

Орман қорының жай-күйін талдау

МОҚ жерінің ауданы 2019 жылы 614,7 мың га құрайды (2018 ж. - 614,8 мың га). Қарағанды облысының Табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасының қарамағындағы мемлекеттік орман қорының (МОҚ) алаңы: 2018ж. - 204,173 мың га, 2019ж. - 204,094 мың га құрайды. МОҚ жалпы ауданының өзгеруі - 79,2 га құрайды, 11.7.10-кестеде және 11.7.6-суретте жасыл екпелер алаңын ұлғайту бойынша орындалған жұмыстардың динамикасы көрсетілген.

2017-2019 жылдары орындалған жұмыстардың динамикасы

Жұмыстардың түрлері	Өлшем бірлігі	2017	2018	2019
Алаңда орман дақылдарын егу	га	435,3	419	431,2
Орман дақылдарын күту	га	5252	5776	5890,5

Топырақты орман дақылдарын егуге дайындау	га	383	383	431,2
Орман ұрықтарын тәлімбаққа дайындау	га	4,98	4,2	6,65
Стандартты отырғызу материалдарын өсіру	мың дана	1610	1752	1803
Миналқаптарды күту	км	4895	4996	4990,4
Минералданған алқаптарды құру	км	47,6	32,3	42,3
Кесу	га/м ³	72,24/1360,84	-	272,7/2131,5

Көзі: Қарағанды облысының әкімдігі.

11.7.6-сурет

2017-2019 жылдары орындалған жұмыстардың динамикасы



Көзі: Қарағанды облысының әкімдігі.

2017-2019 жылдар кезеңінде орман дақылдары мен шағын белдеулерге күтім жасау алаңдарының біршама ұлғаюы және өсірілетін стандартты отырғызу материалдарының саны байқалады. Сондай-ақ, өткен жылмен салыстырғанда орман екпелерін отырғызу алаңы 419 гектардан 431 гектарға дейін ұлғайды.

Қарағанды облысының мемлекеттік орман қоры (МОҚ) жерлерінде 2019 жылы орман өрттерінің 32 жағдайы тіркелді, өрт болған МОҚ жерлерінің ауданы 2835,7 га құрады. 2018 жылы - 5 өрт, өрт болған МОҚ жалпы ауданы - 1,06 га.

2019 жылы аңшылық алқаптардың жалпы ауданы 36478,7 мың га, 2018 жылы - 34650,0 мың га құрады. Аңшылық алқаптардың жалпы алаңының өзгеруі жыл сайынғы мониторинг және аңшылық шаруашылықтарының алаңдарын нақтылау нәтижесінде болды.

2019 жылы Қарағанды облысының су қоймаларының жалпы ауданы 472 806 га құрады, оның ішінде жергілікті маңызы бар балық шаруашылығы су қоймаларының ауданы - 57 517 га. Халықаралық және Республикалық маңызы бар су қоймаларының ауданы 415 289 га құрады.

2019 жылы балық шаруашылығы субъектілері Қарағанды облысының су қоймаларына 28 543 555 дана балық шабақтарын жіберді. 11.7.11-кестеде 2018-2019 жылдары жіберілген балық түрлері көрсетілген.

11.7.11-кесте

2018-2019 жылдары жіберілген балықтардың түрлері

Балықтың түрлері	2018	2019
Тұқының дернәсілі	31 500 000	14 700 000
Ақ амурдың дернәсілі	3 000 000	2 500 000

Дөңмаңдай дернәсілі	3 000 000	5 000 000
Таракбалықтар дернәсілі	3 000 000	3 200 000
Сиг балығының дернәсілі	2 806 590	2 627 455
Тұқының биылғы төлі	25 000	9 800
Мөңке балықтың биылғы төлі	500 000	350 000
Ақ амурдың биылғы төлі	500 000	100 000
Дөңмаңдайдың биылғы төлі	12 000	6 000
Жылдық тұқы	237 400	50 300
2-жылдық мөңке балық	100	-
2-жылдық ақ амур	7800	-
ЖИЫНЫ:		

Көзі: Қарағанды облысы бойынша экология департаменті.

11.7.6. РАДИАЦИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙ

Қарағанды облысы бойынша экология департаменті экологиялық нормалар мен ИСК қолдану және сақтау ережелерінің сақталуына тұрақты негізде бақылау жүргізеді. Қазақстан Республикасының «Халықтың радиациялық қауіпсіздігі туралы» заңында, радиациялық қауіпсіздік нормаларында (РҚН-99) және санитарлық ережелерде белгіленген радиациялық қауіпсіздіктің негізгі қағидаттарын және радиациялық қорғау талаптарын сақтау бойынша жүргізілген жұмыстардың нәтижесінде Қарағанды облысының аумағындағы радиациялық жағдай тұрақты болып отыр. Қарағанды облысы бойынша экология департаменті 2019 жылы радиациялық қауіпсіздік бойынша тексерулер жүргізген жоқ. Сондай-ақ, 2019 жылы қоршаған ортаға радиоактивті қалдықтар түскен жоқ.

Жергілікті жердегі гамма-сәулелену деңгейін бақылау күн сайын 5 метеорологиялық станцияда (Балқаш, Жезқазған, Қарағанды, Корнеевка, «Родниковский» ауылы) жүзеге асырылды және Қарағанды (№5 ЛББ) және Теміртау (№2 ЛББ) қалаларындағы атмосфералық ауаның ластануын бақылаудың 2 автоматты бекетінде. Облыстың елді мекендері бойынша атмосфераның жерге жақын қабатының радиациялық гамма-фонының орташа мәні 0,03-0,49 кВт · сағ шегінде болды.

Облыс бойынша орташа радиациялық гамма-фон 0,16 кВт · сағ құрады және рұқсат етілген шектерде болды.

Қарағанды облысының аумағында атмосфераның жерге жақын қабатының радиоактивті ластануын бақылау 3 метеорологиялық станцияда (Балқаш, Жезқазған, Қарағанды) көлденең планшеттермен ауа сынамаларын алу жолымен жүзеге асырылды. Барлық станцияларда бес тәуліктік сынама алынды.

Облыс аумағында атмосфераның жерге жақын қабатында радиоактивтердің түсуінің орташа тәуліктік тығыздығы 0,8-4,1 Бк/м² шегінде ауытқыды.

Облыс бойынша түсу тығыздығының орташа шамасы 1,3 Бк/м² құрады, бұл шекті жол берілетін деңгейден аспайды.

«Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар» бекітілген гигиеналық нормативтерге (Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 27 ақпандағы №155 бұйрығы) сәйкес халық үшін тиімді доза 0,57 кВт · сағ аспайды, ал рұқсат етілген радиоактивті түсулер - 1,1 Бк/м² аспайды.

Қарағанды қаласы Қазыбек би ауданының №2 аудандық сотының 2015 жылғы 21 қазандағы №2-15615 шешімімен 137 цезий иондаушы сәулелену көзі - қауіпті қалдықтар (бұдан әрі - ИСК) иесіз және республикалық меншікке түсті деп танылды. Сот шешімі бойынша республикалық меншікке түскен иесіз қауіпті қалдықтарды басқару шеңберінде «Жасыл даму» АҚ «КереметСапаСервис» ЖШС-мен Қарағанды облысында орналасқан ИС-Цезий 137 көму қызметтеріне 2018 жылы 29 маусымда қызметтерді мемлекеттік сатып алу туралы №25 шарт жасалды.

2018 жылғы 2 тамызда ИСК-цезий 137 ұзақ мерзімді сақтау орнына тасымалдау үшін «Кере-

метСапаСервис» ЖШС берілді. «КереметСапаСервис» ЖШС жұмысының барлық кезеңдерінде дозиметриялық радиациялық бақылау жүзеге асырылды.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-ның (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2019>) сайтында орналастырылған.

11.7.7. ҚАЛДЫҚТАР

Қарағанды облысы әкімдігінің деректері бойынша 2019 жылы құрылған ТҚҚ көлемі 600 мың т (2018 жылы – 651,3 мың т) құрады, оның ішінде 26%-ы сұрыпталып, қайта өңделді (2018 жылы – 16,39%). 2018 жылға қарағанда өңдеу үлесі айтарлықтай өсті. Сондай-ақ, ҚР Статистика комитетінің деректері бойынша Қарағанды облысында 2019 жылы 456,9 мың тонна қалдық жиналды, оның ішінде 365,3 мың тонна - коммуналдық қалдықтар.

Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігінің деректеріне сәйкес, 2019 жылдың қорытындысы бойынша Қарағанды облысы 15 елді мекенде ТҚҚ бөлек жинау және сұрыптау енгізілген.

Өнеркәсіптік қалдықтар

Қарағанды облысының өндірістік кешенінің қызметі өндіріс 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 шлак қалдықтарын қайта өңдеу.

2019 жылы жинақтағышта жиналған өндірістік қалдықтар саны - 7 431 млн т құрады, оның ішінде:

- ТМТ – 7309 млн т.

- ТМТ қатысы жоқ өндірістік қалдықтар – 124,2 млн т.

2019 жылы 215,7 млн т - өндірістік қалдықтар өндірілді, 121,2 млн т - жинақтағышта орналасқан.

Қайта пайдаланылды, кәдеге жаратылды, қайта өңделді, мамандандырылған ұйымдарға берілді – 94,1 млн т (түзілген жалпы қалдықтар санының 43%-ы). 2018 жылы өнеркәсіптік қалдықтар – 220,6 млн т, жинақтағыштарда – 129,7 млн т орналастырылды, қайта пайдаланылды, кәдеге жаратылды және қайта өңделді – 99,3 млн т (қалдықтардың пайда болуының жалпы санының 45%). 2019 жылғы есептік деректерді 2018 жылғы қалдықтар қозғалысының көрсеткіштерімен салыстыру кезінде қалдықтардың пайда болу немесе пайдалану/кәдеге жарату көлемдері бойынша айтарлықтай өзгерістер байқалмайды.

Қарағанды облысының аумағында, Қарағанды және Теміртау қалаларында 3 сұрыптау желісі жұмыс істейді: «Қарағанды қаласының ГорКомТранс» ЖШС, «ТТК» ЖШС қуаттылығы жылына 90 мың тонна және «Ресайклинг» ЖШС қуаттылығы жылына 20 мың тонна.

Улы қалдықтар полигондары

«АрселорМиттал Теміртау» АҚ Болат департаменті қауіптіліктің янтарлы деңгейіне жататын құрамында хромы бар шламдарды (ҚР Экологиялық кодексінің 287-бабына сәйкес) және бұрын химиялық ұстау және ректификациялау цехтарының кокс-химия өндірісінің қалдықтары (қышқыл шайыр және фустар) орналастырылған химиялық қалдықтар үйіндісін орналастыруға арналған уытты қалдықтар жинақтауышының меншік иесі болып табылады. Улы қалдықтар полигонының жобалық сыйымдылығы – 60 мың м³ (48,6 мың т), ауданы – 20 га, химиялық қалдықтар үйіндісінің жобалық көлемі – 386 мың т, ауданы - 9,2 га құрайды.

ТҚҚ полигондарының жай-күйі туралы

Қарағанды облысының аумағында 202 коммуналдық қалдықтарды орналастыру объектісі бар, оның ішінде 2019 жылдың қорытындысы бойынша рұқсат беру құжаттамасы 50 ТҚҚ полигонында бар, 152 объектінің құқық белгілейтін құжаттары жоқ.

Облыстың елді мекендерінің полигондары мен үйінділерінде жинақталған ТҚҚ-ның жалпы көлемі 2019 жылдың есепті кезеңінде орналастырылған ТҚҚ-ны ескере отырып, 10 109 мың тоннаны құрайды.

2019 жылы облыс бойынша 530 мың тонна ТҚҚ орналастырылды. 2019 жылы түзілу көзінен коммуналдық қалдықтарды бөлек жинау процесінде, сондай-ақ сұрыптау қондырғыларының жұмыс қорытындылары бойынша 198,4 мың тонна ТҚҚ сұрыпталды.

Тұрмыстық қатты қалдықтарды жинау және шығарумен 27-ден астам мамандандырылған ұйымдар мен кәсіпорындар айналысады. Барлық кәсіпорындарда арнайы техника бар, олардың саны облыс бойынша 209 бірлікті құрайды.

ТҚҚ шығару бойынша қызметтермен облыс халқының 74%-ы, қала халқының 80%-ы, ауыл халқының 53,9%-ы қамтамасыз етілген.

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. Сондай-ақ, Елбасының 2018 жылғы 10 қаңтардағы Қазақстан халқына Жолдауына сәйкес, 2030 жылға қарай баламалы энергия үлесін 30%-ға дейін жеткізу міндеті тұр.

Қойылған міндеттерді орындау үшін Қарағанды облысында мақсатты жұмыс жүргізілуде, атап айтқанда: 2019 жылы жиынтық қуаттылығы 200 МВт болатын 4 күн электр станциясы іске қосылды: Саран қаласында (қуаттылығы 100 МВт), Ақтоғай ауданының Гүлшат кентінде (40 МВт), Шет ауданының Ағадыр кентінде (50 МВт) және Жезқазған қаласының Кеңгір кентінде (10 МВт). Бұдан басқа, облыста биогаз станциялары (Абай ауданының Құрма ауылында - 1,07 МВт, «Волынский - Б.Жырау ауданының АӨК» ЖШС, 0,3 МВт) және Ынтымақ су сақтағышында шағын су электр станциясы (0,6 МВт) жұмыс істейді.

Қарағанды облысында 2020 жылға дейін ЖЭК дамыту саласында 6 жобаны іске асыру жоспарлануда:

1) «Қарағанды облысы Ақтоғай ауданы Гүлшат кентінде күн электр станциясын (КЭС) салу», қуаттылығы 40 МВт.

2) «Қарағанды облысының Саран қаласында күн электр станциясын (КЭС) салу». Белгіленген электр қуаттылығы 100 МВт Орталық Азиядағы ең ірі күн электр станцияларының бірін салу болжанып отыр. Жобаның бастамашысы – «SES Saran» ЖШС. Жобаны іске асыру бойынша жұмыстар 2018 жылдан бастап бекітілген іс-шаралар жоспарына сәйкес жүргізілуде.

Жобалық құжаттаманы дайындауды жеделдету үшін жұмыстар екі бағытқа бөлінеді:

- «Казсельэнергопроект институты» ЖШС бірлесіп ҚОЭБ жобасын әзірлеу»;

- «Қарағанды Жарық» ЖШС-мен сыртқы электрмен жабдықтау жобасын әзірлеу.

3) «Қарағанды облысы Шет ауданы Ағадыр кенті ауданында күн электр станциясын (КЭС) салу», қуаттылығы 50 МВт.

Күн электр станциясының (КЭС) құрылысына Ағадыр-Ақсу-Аюлы автомобиль жолының жанында ПС-500 кВ солтүстік-шығысында орналасқан 125 га жер учаскесі алынды. КЭС ара қашықтығы ПС - 500 кВ құрайды 1,5 км, кенттен - 5 км (49 жылға жерді жалға алу шарты). РФО-мен 2016 жылғы 25 ақпандағы шартқа қол қойылды. Қосылу нүктесі «КЕГОК» АҚ-мен келісілген, учаскеден 1,5 км қашықтықта орналасқан.

Жобалық-сметалық құжаттама 2 бөлікке бөлінген. Жобаның сыртқы бөлігі кернеудің жоғары жағын, атап айтқанда, 220 кВ қосалқы станцияны (ҚС), 220 кВ ЭБЖ және 500 кВ «Ағадыр» ҚС ұяшығының құрылысын қамтиды. Жобаның ішкі бөлігі КЭС-тің төмен жағын қамтиды. Екі бөлік 2018 жылы 100%-ға аяқталды.

4) «Қарағанды облысы Қарқаралы ауданы, Қарқаралы қаласында жел электр станциясын (ЖЭС) салу», қуаттылығы 60 МВт.

Құрылыс ҚР Үкіметінің бағдарламасы және БҰҰ-ның Қазақстандағы Даму бағдарламасы «Қазақстан-Жел энергетикасы нарығын дамыту бастамасы» аясында жүзеге асырылуда. ЖЭС құрылысының ауданы - 280 га.

5) «Қарағанды облысы Осакаров ауданы Осакаровка кентінде жел электр станциясын (ЖЭС) салу», қуаттылығы 10 МВт.

Осакаровка кенті әкімінің 2016 жылғы 22 тамыздағы №174 өкімімен «VD Building Corporation» ЖШС жел генераторлары мен модульді қосалқы станцияларды орнату үшін уақытша өтеулі ұзақ мерзімді жер пайдалану құқығында жер учаскелері берілді (Осакаровка

кентінің жерінде 7 учаске).

б) «Қарағанды облысы Абай ауданы Құрма ауылындағы биогаз қондырғысы» «Агрофирма Құрма» ЖШС. Құрылыстың аяқталуы бойынша қондырғылардың жиынтық электр қуаттылығы 261 МВт құрайды, бұл жалпы электр қуатының шамамен 10%-ын құрайды (ЖЭО-ның белгіленген қуаттылығы -2411 МВт).

ЖЭК барлық нысандары бойынша жалпы өндіру 2019 жылдың 12 айында 176 млн кВт·сағ, 2018 жылы - 5,4 млн кВт·сағ құрады.

11.7.9. ҚОРШАҒАН ОРТА САПАСЫНЫҢ НЫСАНАЛЫ КӨРСЕТКІШТЕРІ

Қарағанды облысы бойынша қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштері Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2015 жылғы 26 ақпандағы №145 бұйрығымен бекітілген Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштерін айқындау қағидаларына сәйкес әзірленді. Нысаналы көрсеткіштер Қарағанды облыстық мәслихатының 2019 жылғы 10 қаңтардағы №376 шешімімен бекітілген.

Қарағанды облысының қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштерін әзірлеу кезінде мынадай жұмыстар жүргізілді:

- Қарағанды облысының қоршаған ортасының жай-күйі, экономикалық, демографиялық жағдайы туралы деректер жинау;

- далалық зерттеулер жүргізудің негізгі бағыттарын анықтау;

- облыс аймақтарында ауа сапасына өлшеулер жүргізу, топырақ, су және өсімдік сынамаларын алу;

- облыс аймақтарында радиологиялық зерттеулер жүргізу;

- физикалық факторларға өлшем жүргізу;

- алынған сынамаларға зертханалық талдау жүргізу;

- алынған нәтижелерді камералдық өңдеу;

- халық денсаулығы үшін қауіптерді есептеу;

- Қарағанды облысының қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштерін белгілеу;

- Нысаналы көрсеткіштерге қол жеткізу бағдарламасын әзірлеу.

Нысаналы көрсеткіштермен Қарағанды қаласында атмосфералық ауада ластауыш заттардың шоғырлануын төмендету көзделген:

- фенол (бастапқы деректер - 0,0133 мг/м³, 2020 жылға 3 жылдан кейін-0,01 мг/м³, 2023 жылға 6 жылдан кейін - орташа тәуліктік 0,003 мг/м³, орташа тәуліктік 0,003 мг/м³ кем);

- көміртегі оксиді (бастапқы деректер - 13,27 мг/м³, 2020 жылға 3 жылдан кейін - 5,0 мг/м³, 2023 жылға 6 жылдан кейін - орташа тәуліктік 3,0 мг/м³, 2026 жылға 9 жылдан кейін - орташа тәуліктік 3,0 мг/м³ кем);

- озон, күкіртсутегі, метилмеркаптандар, формальдегид.

Нысаналы көрсеткіштермен Теміртау қаласында атмосфералық ауада ластауыш заттардың шоғырлануын төмендету көзделген:

- 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 кем, 9 жылдан кейін 2026 жылға-табылған жоқ);

- озон, аммиак (бастапқы деректер-орташа тәуліктік 0,073 мг/м³, 2020 жылға 3 жылдан кейін орташа тәуліктік 0,04 мг/м³, 2023 жылға 6 жылдан кейін - орташа тәуліктік 0,04 мг/м³ кем, 2026 жылға 9 жылдан кейін-табылған жоқ);

- азот диоксиді, қалқыма заттар (шаң).

Нысаналы көрсеткіштермен Балқаш қаласында атмосфералық ауада ластауыш заттардың шоғырлануын төмендету көзделген:

- күкірт диоксиді (бастапқы деректер - 0,1587 мг/м³, 2020 жылға 3 жылдан кейін - 0,05 мг/м³, 2023 жылға 6 жылдан кейін - 0,05 мг/м³, 2026 жылға 9 жылдан кейін - 0,05 мг/м³ кем),

- озон.

Нысаналы көрсеткіштермен Жезқазған қаласында атмосфералық ауадағы ластауыш заттардың шоғырлануын төмендету көзделген:

- фенол (бастапқы деректер-орташа тәуліктік 0,007 мг/м³, 2020 жылға 3 жылдан кейін орта-

ша тәуліктік 0,003 мг/м³, 2023 жылға 6 жылдан кейін-орташа тәуліктік 0,003 мг/м³, 2026 жылға 9 жылдан кейін - орташа тәуліктік 0,003 мг/м³ кем),

- озон, қалқыма бөлшектер.


Эмиссия нормативтерінің төмендеуі облыстың экономикалық дамуының кешенді факторы ретінде облыстың Аумақтық даму бағдарламасына енгізілген.

Сондай-ақ нысаналы көрсеткіштермен Қарағанды, Теміртау және Жезқазған қалаларында мұнай өнімдерімен ластану көрсеткіші бойынша топырақта ластауыш заттардың шоғырлануын төмендету көзделген.

Сонымен қатар Нұра, Осакаров, Жаңаарқа, Қарқаралы, Шет және Бұқар жырау аудандарының елді мекендерінде ауыз судың радиациялық қауіпсіздік нормаларына сәйкестікке қол жеткізу жоспарланған.

Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштерінің кестесі және біршама толық ақпарат (<http://ecogofond.kz/orhusskaja-konvencija/dostup-k-jekologicheskoj>) және (<http://adilet.zan.kz/rus/docs/V19K0005161>) сайттарында орналасқан.

11.8. ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ

	2019 жылдың жалпы көрсеткіштері				
	Субъектінің S, мың км ²	196,0	Халық саны, 2020 жылдың басына, адам		872 795
	2016-2019 жылдардағы негізгі экологиялық көрсеткіштер				
	Көрсеткіштер	2016	2017	2018	2019
	Кәсіпорындардың ҚОҚ жұмсалған шығындары, млрд теңге	8,4	7,4	8,5	9,4

Көзі: ҚР Статистика комитеті.

Қостанай облысы Қазақстан Республикасының солтүстік бөлігінде орналасқан, 1936 жылы құрылған. Облыс Қазақстан Республикасының төрт облысымен (Ақтөбе, Қарағанды, Ақмола және Солтүстік Қазақстан) және Ресей Федерациясының үш облысымен (Орынбор, Челябин, Қорған) шектеседі.

Облыс орталығы 1879 жылы негізі қаланған Қостанай қаласы болып табылады.

Облыс аумағы салыстырмалы түрде жазық жер бедерімен сипатталады. Солтүстік бөлігін Батыс Сібір ойпатының оңтүстік-шығыс шеті алып жатыр, одан оңтүстікке қарай Торғай үстірті; облыстың батысында - Орал маңы үстіртінің толқынды жазығы, ал оңтүстік-батысында - Сарыарқаның сілемдері орналасқан.

Аймақтың климаты шұғыл континенталды және өте құрғақ. Қысы ұзақ, аязды, қатты желді және 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.

Қостанай облысының аумағында жалпы алаңы 818,98 мың га болатын 15 ерекше қорғалатын табиғи аумақ бар, оның ішінде: Наурызым мемлекеттік табиғи қорығы, «Алтын Дала» мемлекеттік табиғи резерваты, 3 мемлекеттік табиғи (зоологиялық) қорықша: Тауынсор, Жарсор-Орқаш және Михайловский, сондай-ақ жергілікті маңызы бар 10 табиғат ескерткіші бар.

Облыстың жер қойнауы: магнетит және оолит темір кендеріне, бокситтерге, қоңыр көмірге, ізбеске, отқа төзімді және кірпіш саздарына, флюс және цемент әктеріне, шыны құмына, құрылыс тасына және т. б. тәрізді пайдалы қазбаларға бай.

11.8.1. АТМОСФЕРАЛЫҚ АУА

ҚР Статистика комитетінің деректеріне сәйкес Қостанай облысындағы ауа бассейнінің ластануының негізгі көздері тау-кен өндіру және жылу-энергетика өнеркәсібінің кәсіпорындары, автомобиль көлігі болып табылады.

Түсті металлургия кәсіпорындарының құрамына: «Қазақстан алюминий» АҚ Қызылжар және Торғай боксит кен орындары, Қамысты ауданының «Шаймерден» АҚ (мырыш, никель), Жетіқара қаласының «Комаровский тау-кен кәсіпорны» және Таранов ауданының «Варваринское» АҚ (алтын, мыс) және т.б. кіреді.

Облыстың тау-кен өндіру өнеркәсібін темір кенін өндіретін және темір кені шекемтастары өндіретін ірі кәсіпорындар - Рудный қ. «ССТКӨБ» АҚ және Лисаковск КБК «Өркен» ЖШС ЛФ ұсынады.

Қостанай облысының ең ірі тау - кен өндіру кәсіпорны - «ССТКӨБ» АҚ («Соколов Сарыбай» тау-кен өндіру өндірістік бірлестігі) үлесіне облыс кәсіпорындарының өнеркәсіптік шығарындыларының жалпы көлемінің шамамен 79%-ы тиесілі.

Сонымен қатар өткен жылмен салыстырғанда аймақта өндіріс көлемін және қоршаған ортаға эмиссияларды төмендететін кәсіпорындар бар: «Варваринское» АҚ - 40%, «Интергаз Орталық Азия» АҚ «Қостанай» МГБ филиалы - 8%, ТБРУ АҚ филиалы - 13%, «Қостанай

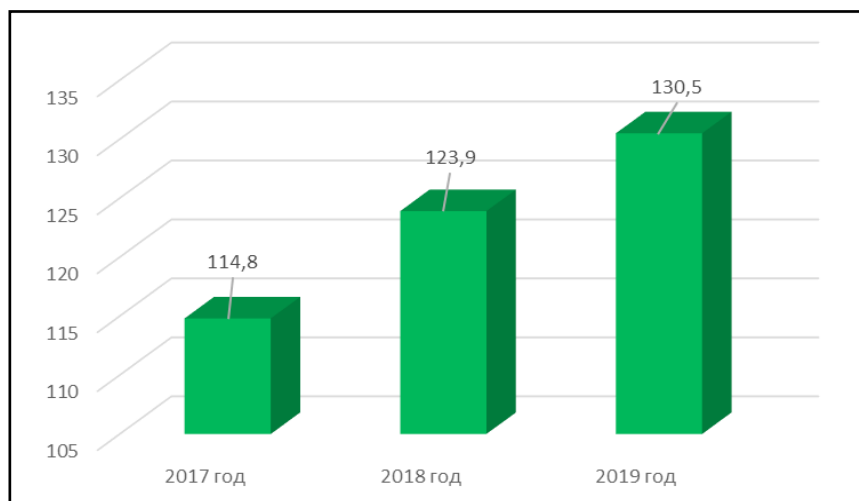
минералдары» АҚ - 2%.

Облыстағы атмосфералық ауаның қолайлы жағдайына Қостанай облысының барлық ірі қазандықтары отын ретінде табиғи газды пайдаланады. Бұған көмірді пайдаланатын «ССТКӨБ» АҚ ЖЭО және мазутты пайдаланатын Арқалық ЖЭО жатпайды.

ҚР Статистика комитетінің деректері бойынша 2019 жылғы шығарындылардың жалпы көлемі 130,5 мың тоннаны құрады. 2017-2019 жылдары шығарындылар көлемінің өсуі байқалады (11.8.1 - сурет).

11.8.1-сурет

2017-2019 жылдардағы стационарлық көздерден атмосфералық ауаға шығарындылардың жалпы көлемі (мың т)



Көзі: ҚР Статистика комитеті.

2019 жылы жалпы шығарындылар көлемі 346,3 мың тоннаны құрады, оның ішінде өнеркәсіптік шығарындылар көлемі шамамен 21%-ды құрайды, автомобиль отынын жағудан шығарындылар үлесі шамамен 79% - 273,5 мың тоннаны құрайды.

Негізгі ластауыш заттар шығарындыларының көлемі 11.8.1-кестеде келтірілген.

11.8.1 - кесте

2018-2019 жылдардағы атмосфералық ауаның негізгі ластауыштар бойынша шығарындылар көлемі (мың т)

Негізгі ластауыш заттардың атауы	2018	2019
Күкіртті ангидрид	22,6	25,1
Азот тотықтары	3,7	6,9
Қатты заттар	52,0	55,5
Көміртегі тотығы	18,1	19,7

Көзі: ҚР Статистика комитеті.

Атмосфералық ауаның сапасы

«Қазгидромет» РМК 2019 жылы Қостанай облысының Қостанай, Рудный, Арқалық, Жетіқара, Лисаковск қалаларының және Қарабалық кентінің 7 стационарлық бекетінде атмосфералық ауа жағдайына мониторинг жүргізді. 2019 жылы Қостанай қ. атмосфералық ауа сапасы жақсарды, ластану деңгейі жоғарыдағыдан төменге дейін өзгерді.

«Қазгидромет» РМК деректері бойынша 2019 жылы 2018 жылдағыдай, Рудный және Қарабалық қалаларындағы атмосфералық ауа ластанудың төмен деңгейі ретінде сипатталды (АЛИ=1) (11.8.2-кесте).

2018-2019 жылдардағы Қостанай облысы елді мекендерінің ластану деңгейі

Елді мекен	Бекеттердің саны		Ластану деңгейі	
	2018	2019	2018	2019
Қостанай қ.	4	4	Көтеріңкі (АЛИ=5)	Төмен (АЛИ=3)
Рудный қ.	2	2	Төмен (АЛИ=1)	Төмен (АЛИ=1)
Қарабалық к.	1	1	Төмен (АЛИ=1)	Төмен (АЛИ=1)

Көзі: ҚР Статистика комитеті.

Рудный қаласында ластауыш заттардың орташа концентрациясы: азот диоксиді - 1,1 ШЖК_{о.т.} құрады. Қостанай, Рудный және Қарабалық қалаларының стационарлық бекеттерінде қалған ластауыш заттардың шоғырлануы ШЖК-дан аспады.

«Қазгидромет» РМК тұрақты бақылау бекеттерінен басқа Лисаков, Жетіқара, Арқалық қалаларында, Заречный және Дружба кенттерінде атмосфералық ауаның жай-күйіне эпизодтық бақылау жүргізді. Кейбір заттар бойынша максималды бір реттік концентрация ШЖК-дан асып кетті (11.8.3-кесте).

2018-2019 жылдардағы Қостанай облысының елді мекендерінде ШЖК асып кетуі

Ластауыш заттар	Лисаковск қ.	Жетіқара қ.	Арқалық қ.	Заречный к.		Дружба к.	
	2019	2019	2019	2018	2019	2018	2019
Қалқыма заттар (шаң)	5,1 ШЖК	1,4 ШЖК	-	-	5,5 ШЖК	-	1,8 ШЖК
Азот диоксиді	1,0 ШЖК	1,1 ШЖК	3,8 ШЖК	1,68 ШЖК	2,4 ШЖК	-	4,3 ШЖК
Күкірт диоксиді	8,2 ШЖК	3,3 ШЖК	1,3 ШЖК	-	2,0 ШЖК	1,03 ШЖК	2,9 ШЖК
Күкірт сутегі	7,0 ШЖК	8,6 ШЖК	2,6 ШЖК	1,41 ШЖК	4,6 ШЖК	1,0 ШЖК	1,9 ШЖК
Азот қышқылы	4,1 ШЖК	2,3 ШЖК	3,5 ШЖК	-	7,1 ШЖК	-	-
Озон	4,2 ШЖК	2,0 ШЖК	1,0 ШЖК	-	3,7 ШЖК	-	-

Көзі: «Қазгидромет» РМК.

Аталған елді мекендерде ШЖК-ның едәуір асып кетуі күкірт сутегі, күкірт диоксиді бойынша тіркелген. Заречный кентінде азот тотығы бойынша ШЖК жоғары асып кетуі байқалды.

2019 жылы Қостанай облысы бойынша атмосфералық ауаның жоғары ластану және экстремалды жоғары ластану жағдайлары байқалған жоқ.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2019>) сайтында орналасқан.

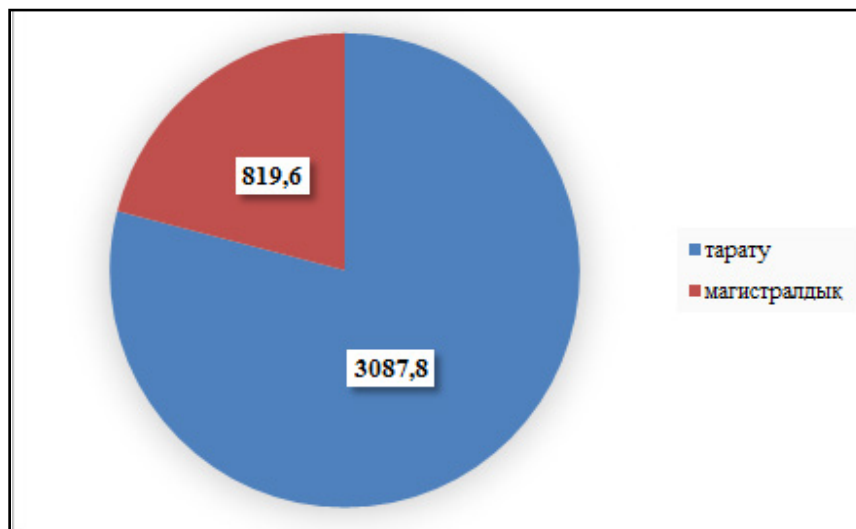
Аймақтың газдандырылуы

Қостанай облысы әкімдігінің Энергетика және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық басқармасының деректері бойынша облыста 529 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, Әулиекөл, Денисов, Жетіқара, Қамысты, Қарабалық, Қостанай, Таран, Федоров аудандарының кейбір ауылдары.

2020 жылғы 1 қаңтардағы жағдай бойынша облыста газ құбырларының жалпы ұзындығы 3 907,5 км құрайды, оның ішінде таратушы құбырлар мен магистралдық құбырлар (11.8.2 - сурет).

11.8.2-сурет

2019 жылға газ құбырының ұзақтығы (км)

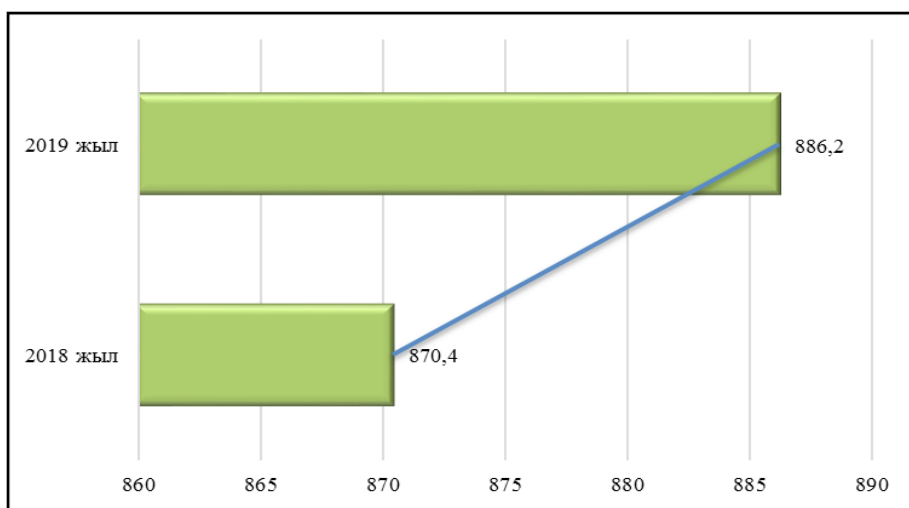


Көзі: Қостанай облысының әкімдігі.

2019 жылы табиғи газды тұтыну көлемі 2018 жылмен салыстырғанда 1,2%-ға ұлғайды және 886,2 млн м³ (2018 ж. - 870,4 млн м³) құрады. Қостанай облысының Энергетика және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық басқармасының деректері бойынша тұтынудың ұлғаюы жылу энергиясын өндіруге арналған газ шығынының өзгеруімен байланысты (11.8.3-сурет).

11.8.3 - сурет

2018-2019 жылдардағы Қостанай облысының табиғи газды тұтыну көлемі (млн м³)



Көзі: Қостанай облысының әкімдігі.

2019 жылы 3 жоба бойынша облыстың 4 елді мекенінде газ тарату желілері салынды және пайдалануға берілді. Аймақты газдандыру шеңберінде әртүрлі елді мекендер бойынша жобалар жүргізілуде және жоспарлануда (11.8.4-кесте).

Аймақты газдандыру бойынша жобалар

Елді мекен	Жобаның аяқталу жылы	Жоба бойынша ағымдағы жағдай
Некрасовка ауылы және Денисов ауданы, Денисовка ауылының қамтылмаған бөлігі, Денисов ауданы, Перелески ауылы және Алтынсарин ауданы, Силантьевка ауылының қамтылмаған бөлігі	2019	Облыстың 4 елді мекенінде газ тарату желілері салынды және пайдалануға берілді.
II-III-ші кезекте Федоров ауданы Федоровка ауылы	2020	Жұмыстар 2020 жылы аяқталады
Алтынсарин ауылымен Қамысты ауданының Адаевка және Бестөбе, ауылдары қосылған, Құсмұрын ауылымен Әуликөл ауданының Черниговка ауылы, Қостанай ауданының Шеминовка және Озерное ауылдары қосылған.	2021	Кенттің қамтылмаған бөлігін газдандыру үшін газ тарату желілерін салу жобасы әзірленді, оларды іске қосу 2021 жылға жоспарланған.
Бейімбет Майлин ауданы, Тобыл кенті	2021 (жұмыстың басталуы)	Кенттің қамтылмаған бөлігін газдандыру үшін газ тарату желілерін салу жобасы әзірленді, оны іске асыруды 2021 жылы бастау жоспарланып отыр.

Көзі: Қостанай облысының әкімдігі.

11.8.2. СУ РЕСУРСТАРЫ

Қостанай облысының аумағы ылғалдылығы жеткіліксіз аймақта орналасқан, сондықтан беткі сулардың қорлары салыстырмалы түрде аз. Облыстың табиғи ерекшеліктері – құрғақ климат, көп жабық алқаптары бар жазық жерлер.

Беткі сулардың су ағымы тек қана қар жамылғысының еруі кезінде ғана қалыптасады.

Қостанай облысының су объектілері Тобыл-Торғай су бассейніне жатады. Облыс аумағында ұзындығы 10 км-ден асатын 310 су ағыны бар, олардың жартысынан көбінің ұзындығы 20 км дейін жететін уақытша су ағындары. Ұзындығы 100 км асатын - 21 өзен бар, ал ұзындығы 500 км 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, Челябин және Қорған облыстарында орналасқан Қорған қаласының шатқалына жататын бассейн бөлігі саналады.

Тобыл өзенінің негізгі ағындары: Шортанды, Сингашты, Үй, Тоғызак, Обаған және Айет өзендері. Шаруашылық іс- әрекеттің нәтижесінде көптеген ағындар мен өзеннің өзі көптеген тоғандар мен су қоймаларымен реттеледі.

Қостанай облысындағы шаруашылық және ішілетін ауыз су қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін 11 су сақтағыштарымен салынып, пайдаланылады. Оның ішінде Тобыл өзенінің бассейнінде – 8, Торғай өзенінің бассейнінде - 3 орналасқан. Олардың жалпы көлемі 1485,1 млн м³ құрайды, пайдалысы 1402,6 млн м³, ең ірі су сақтағыштары - 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 бассейніндегі өзендердің жылдық ағысы көп жылдық ағысында айтарлықтай ауытқуларға ұшырайды, олардың ерекшелігі көп жылдық және аз жылдық топтардың ауысуы болып табылады. 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 шегінде ауданы 0,01 км²-ден 100 км²-ге дейінгі 8000-нан астам көл бар, олардың жалпы ауданы 5068 км² және жалпы ауданы 15,81 км² болатын 877 көл бар. Көлдердің шамамен 80%-ы айна ауданы 1 км²-ден аз және негізінен шағын және таяз табақ тәрізді ойпаттарда орналасқан.

Ағынды суларды ағызу

2019 жылы облыс бойынша ағынды суларды ағызудың жалпы көлемі 74 514,769 мың м³ құрады, бұл өткен жылмен салыстырғанда 1,03%-ға аз (2018 жылы - 75 297,135 мың м³, 11.8.5-кесте).

11.8.5-кесте

Ағызулардың нақты көлемі туралы ақпарат

Ағызулардың нақты көлемі туралы ақпарат		2018 жыл	2019 жыл
Өндірістік ағызулар	Су бұру көлемі млн м ³	46997	46711
	Ластауыш заттардың көлемі, мың т	102,19	102,02
Шаруашылық-тұрмыстық ағынды сулар	Су бұру көлемі, млн м ³	19145	19019
	Ластауыш заттардың көлемі, мың т	12,001	11,95
Апатты және рұқсат етілмеген ағызулар	Су бұру көлемі, млн м ³	7,56	390,77
	Ластауыш заттардың көлемі, мың т	0,01	0,006
Беткі су қоймаларына ағызулар	Су бұру көлемі, млн м ³	9155	8394
	Ластауыш заттардың көлемі, мың т	10,8	10,1
Барлығы (барлық жоғарыда келтірілген шығарындылар)	Су бұру көлемі, млн м ³	75 297,14	74 514,77
	Ластауыш заттардың көлемі, мың т	124,996	124,08

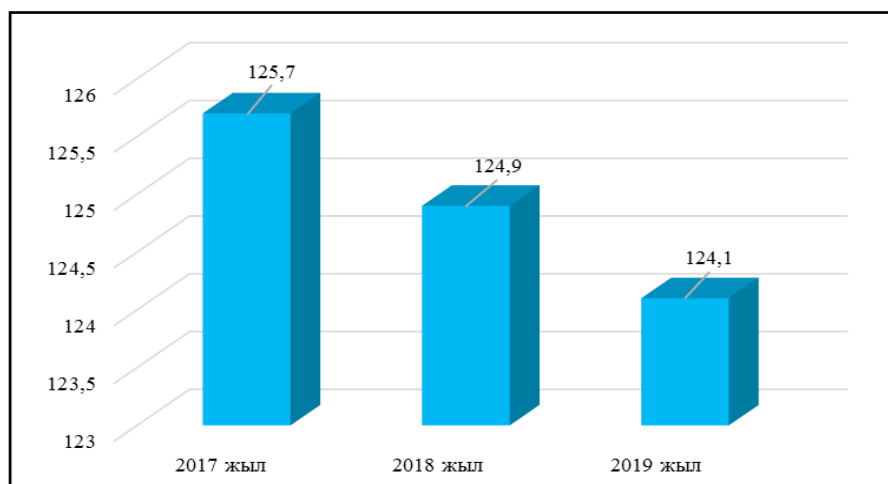
Көзі: «Қостанай облысы бойынша экология департаменті» РММ.

Кейбір кәсіпорындар айналымдағы су тұтынуды ұлғайту және карьердің су қабылдағышына жер асты суларының ағынын азайту арқылы ағынды сулардың көлемін азайтуға қол жеткізді. Атап айтқанда, «ССТКӨБ» АҚ ағынды суларының көлемі 2018 жылға қарағанда 6%-ға аз (2019 жылы - 10033,868 мың м³, 2018 жылы - 10570,275 мың м³).

Суды ұтымды пайдалану және тау - кен өндіру кәсіпорындарының («ССТКӨБ» АҚ, «Қазақстан алюминийі» АҚ филиалдары-Краснооктябрь боксит кен басқармасы, Торғай боксит кен басқармасы, «Комаров тау-кен кәсіпорны» ЖШС, «Қостанай минералдары» АҚ) ағызулар көлемін қысқарту мақсатында карьерлік сулар жұмыс алаңдары мен үйінділерде суару және тозаң басу үшін пайдаланылады.

Жыл сайын нақты эмиссиялар көлемінің орташа есеппен 0,5-0,7%-ға төмендеуі байқалады (11.8.4-сурет).

2017-2019 жылдардағы Қостанай облысындағы қоршаған ортаға ластауыш заттардың нақты ағызулары (мың м³)



Көзі: «Қостанай облысы бойынша экология департаменті» РММ.

Үнемделген су ресурстарының ең көп көлемі «ССТКӨБ» АҚ - да байқалады - 1 012,97 мың м³. Өзен суын үнемдеудің ең тиімді шаралары:

- өзен 28,7 мың м³ орнына ЖЭО күл-қожын тасымалдау үшін, ҚДБФ технологиялық суын қайта пайдалану;

- байыту процесінде және аспирациялық қондырғыларда қалдық қоймасының ҚДБФ технологиялық суын қайта пайдалану 980,2 мың м³ ;

Сонымен қатар үнемделген су ресурстарының жоғары көлемі «Варваринское» АҚ-да байқалады (үйінді сақтағышынан айналмалы суды қайта пайдалану) - 4 577 мың м³.

Қостанай облысында беткі су қоймаларына 4 санкцияланған ағызу жүргізіледі (11.8.6-кесте). Кеніштік ағынды сулардан басқа, суды ағызу тазартусыз жүргізіледі.

11.8.6 -кесте

Беткі су қоймаларындағы санкцияланбаған ағызулар

Ағызушы ұйымдар	Судың түрі	Ағызу орны
«Жоғары-тобыл балық тәлімбағы» МКК	Карьерлік суларды ағызу	Тобыл өз.
«Разрез Приозерный» ҚРК ЖШС	Тазартусыз жуу суларын су дайындаудың сүзгі станциясынан ағызу	Құсмұрын көлі
«Қазақстан алюминийі» АҚ ҚБҚБ	Тазартусыз карьерлік суларды ағызу	Карамса-Кендірлі көлдер жүйесі. Кеніштік ағынды суларды ағызу оларды алдын ала тазартқаннан кейін жергілікті тазарту құрылыстарында тұндырғыштар түрінде жүргізіледі.
«Қостанай-Су» МКК	Тазартусыз ағызу	Тобыл өз.

Көзі: Қостанай облысының әкімдігі.

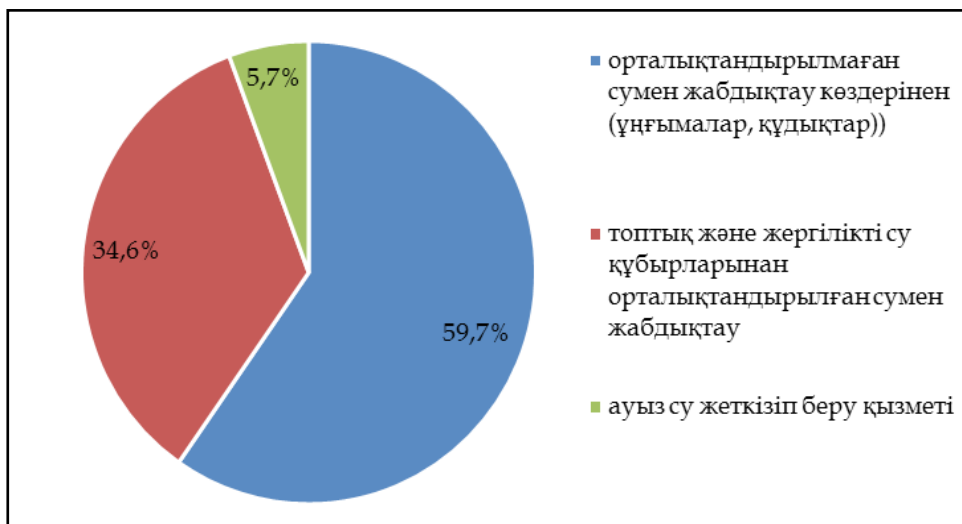
Бақылау тұстамаларындағы беткі су қоймаларының ластануына ағынды суларды ағызудан жоғары және төмен қарай мемлекеттік бақылау жүзеге асырылады.

Сумен жабдықтау және суды бұру

2020 жылғы 1 қаңтардағы жағдай бойынша облыстың 529 елді мекенінің жартысынан көбі (316 елді мекен) орталықтандырылмаған сумен жабдықтау көздерін (ұңғымалар, құдықтар) пайдаланады, 183 кент топтық және жергілікті су құбырларынан орталықтандырылған сумен жабдықтаумен қамтамасыз етіледі (34,6%), 30 елді мекенде (5,7%) ауыз су тасымалданады (11.8.5-сурет).

11.8.5-сурет

Қостанай облысының елді мекендерін сумен жабдықтау көздері



Көзі: Қостанай облысының әкімдігі.

Беткі сулардың сапасы

Қостанай облысы аумағындағы беткі сулардың ластануын бақылау «Қазгидромет» РМК – мен 11 су объектісінде: Тобыл, Айет, Тоғызак, Үй, Обаған, Желқуар, Қараторғай өзендерінде, Аманкелді, Қаратомар, Жоғарғы Тобыл, Шортанды су сақтағыштарында жүргізілді.

Бірыңғай классификация бойынша Қостанай облысы аумағындағы су объектілері суының сапасы 2019 жылы келесідей бағаланады:

4 класс - Қараторғай, Үй өзендері, Жоғарғы Тобыл су сақтағышы;

5 класс - Айет, Тоғызак өзендері, Аманкелді, Қаратомар су сақтағыштары.

нормаланбайды (>5 класс): Тобыл, Обаған, Желқуар өзендері, Шортанды су сақтағышы.

«Қазгидромет» РМК деректері бойынша, 2019 жылы облыс аумағында келесі су объектілерінде 47 ЖЛ және 2 ЭЖЛ анықталды: Желқуар, Тобыл, Обаған, Айет, Тоғызак. Ең көп жағдай Тобыл өзенінде тіркелді. «Қазгидромет» РМК-ның су сапасын бағалау әдістемесін өзгертуіне байланысты 2019 жылы ЖЛ және ЭЖЛ саны бойынша деректерді 2018 жылмен салыстыру мүмкін емес (11.8.7-кесте).

11.8.7-кесте

2019 жылы Қостанай облысының су объектілеріндегі ЖЛ және ЭЖЛ жағдайларының саны

Критерий-лер	Желқуар өзені	Тобыл өзені	Обаған өзені	Айет өзені	Тоғызак өзені
ЖЛ	4	24	14	3	2
ЭЖЛ	-	1	1	-	-

Көзі: «Қазгидромет» РМК.

Қостанай облысы бойынша экология департаментінің деректері бойынша, соңғы жылдары беткі су қоймаларының ЖЛ және ЭЖЛ туралы ақпараттың бірдей ингредиенттермен түсу жағдайлары жиілеп кетті. Бұл ретте «Қазгидромет» РМК-ның ЖЛ және ЭЖЛ туралы ақпаратының бір бөлігі «тарихи ластану» және табиғи факторларға байланысты табиғи фондық ластану нәтижелері бойынша белгіленеді.

Сонымен, Қостанай облысы бойынша су объектілерінің ЖЛ негізгі себептері табиғи сипатта болып табылады, бұл өзендердің қалыптасқан табиғи фонына байланысты. Ауыр металдармен ластану табиғи фактор болғандықтан, оны болдырмау үшін шаралар қабылдау мүмкін емес, себебі жер асты және беткі су ағынын тоқтатудың әдістері жоқ, нәтижесінде беткі сулардың оңтайлы деңгейі сақталады.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2019>) сайтында орналасқан.

Жер асты сулары

2020 жылғы 1 қаңтардағы жағдай бойынша Қостанай облысының аумағында мемлекеттік теңгеріммен тәулігіне 1036,8 мың м³ мөлшерінде бекітілген пайдалану қорлары бар 379 кен орны (441 учаске) есепке алынды.

Пайдалану қорлары нысаналы мақсаты бойынша бөлінеді:

- шаруашылық-ауыз сумен жабдықтау үшін (ШСЖ) - тәулігіне 958,9 мың м³;
- өндірістік - техникалық сумен жабдықтау үшін (ӨТЖ) - тәулігіне 52,2 мың м³;
- шаруашылық-ауыз су және өндірістік - техникалық сумен жабдықтау үшін (ШСЖ, ӨТЖ) - тәулігіне 25,7 мың м³.

Аймақтарды дамытудың мемлекеттік бағдарламасы шеңберінде 2019 жылы 70 ауылдық елді мекен үшін іздестіру-барлау жұмыстары аяқталды, оның ішінде 64-і тәулігіне 4413,8 м³. Жер асты су қорымен қамтамасыз етілді. Бұдан басқа, 23 ауылды сумен жабдықтау үшін Елтай және Лихачев кен орындарының 3 учаскесінің саны тәулігіне 10,873 мың м³ жер асты суларының қорлары қайта бекітілді.

2019 жылы Қостанай облысының аумағында 24 бекетте және 5 жер асты суларының ластану учаскелерінде 389 ұңғыма бойынша деңгей, температура, химиялық құрам және ластануға жүйелі режимдік бақылаулар жүргізілді.

Фондық және техногендік мониторинг ұңғымаларындағы жер асты суларының минералдануы мен химиялық құрамының өзгеруі болған жоқ. Кейбір бекеттерде тұрмыстық ластанумен байланысты азот тобы элементтерінің көбеюі байқалды. Марганецтің ШЖК-дан асып кетуі аэрация аймағындағы табиғи гидрохимиялық үдерістердің салдары және аймақтың табиғи суларындағы осы элементтің фондық құрамының жоғарылауы болып табылады.

11.8.3. ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

Қостанай облысының жер қоры 2020 жылғы 1 қаңтардағы, «Қостанай облысы әкімдігінің ауыл шаруашылығы және жер қатынастары басқармасы» ММ деректері бойынша 19600,1 мың га құрайды. Жер құрылымында ауыл шаруашылығы алқаптары 18125,5 мың га немесе аймақтың жалпы ауданының 92,5%-ын құрайды.

Облыстың жер қорын санаттар бойынша бөлу 2019 жылы 2018 жылмен салыстырғанда 11.8.8-кестеде келтірілген. Жер балансындағы өзгерістер айтарлықтай емес.

11.8.8-кесте

2018-2019 жылдарға санаттар бойынша жерлердің бөлінуі (мың га)

№	Жерлерді санаттары бойынша бөлу	2018	2019
1.	Ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлер	10 644,9	10 551
2.	Елді мекен жерлері	1557,8	1 558

3.	Өнеркәсіп, көлік, байланыс, қорғаныс және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жерлер	131	131,3
4.	Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар жерлері	745,7	742,4
5.	Жер қорының жерлері	453,2	452,1
6.	Су қорының жерлері	67,1	68
7.	Босалқы жерлер	6 000,4	6 097,3
8.	Мұнай өнімдерімен ластанған	0	0
	Барлығы	19 600,1	19 600,1

Көзі: Қостанай облысының әкімдігі.

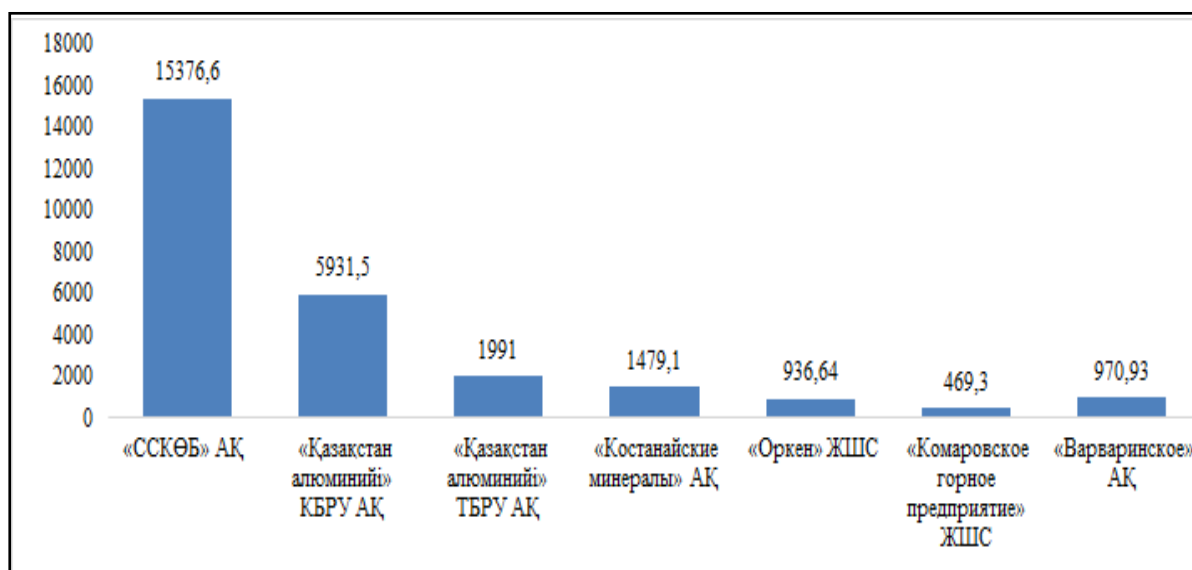
Ластану және бұзушылық нәтижесінде айналымнан шығарылған жерлердің жалпы ауданы 37 792,59 га құрайды, оның ішінде тау-кен өндіруші кәсіпорындар шамамен 27 мың га. Оның ішінде пайдаланылған бүлінген жерлер 13 848,5 га құрайды.

Қостанай облысында 7 ірі тау-кен кәсіпорындары жұмыс істейді, олардың қызметі жердің бүлінуімен байланысты: «Қазақстан алюминийі» АҚ - Лисаков қ. КБКБ, «Қазақстан алюминийі» АҚ - Арқалық қ. , ТБКБ, Жетіқара қ. «Қостанай минералдары» АҚ, Таран ауданы «Варваринское» АҚ, Рудный қ. «ССТКӨБ» АҚ, «Өркен» ЖШС Лисаковск филиалы.

Бүлінген жерлердің негізгі саны Рудный қ. «ССТКӨБ» АҚ және «Қазақстан алюминийі» АҚ КБКБ болып табылады. 2018-2019 жылдары Қостанай облысының кәсіпорындары бойынша бүлінген жерлердің саны айтарлықтай өзгерген жоқ (11.8.6-сурет).

11.8.6-сурет

Қостанай облысының кәсіпорындарымен бүлінген жерлердің саны (мың га)



Көзі: Қостанай облысының әкімдігі.

Рекультивациялық жұмыстарды жүргізуді талап ететін пайдаланылған бүлінген жерлердің негізгі саны «Қазақстан алюминийі» АҚ КБКБ, «Қазақстан алюминийі» АҚ ТБКБ, «ССТКӨБ» АҚ, «Қостанай минералдары» АҚ болып табылады.

2013-2017 жылдар кезеңінде Қостанай облысының кәсіпорындары бүлінген жерлерді қалпына келтіру және оларды ауыл шаруашылығы өндірісіне қайтару бойынша жұмыстар жүргізді. 2018-2019 жылдары жұмыстар жүргізілген жоқ.

Қостанай облысының ауылдық округтері мен аудандарындағы (қоқыс тастайтын жерлер, көң сақтау орындары, қалдықтарды уақытша сақтау алаңдары) қарқынды антропогендік жүктемесі бар жерлерінің жай-күйі соңғы жылдары жақсарды, бірақ қалдықтарды орналастыру кезінде жердің ластануын төмендету бөлігінде әлі де санитарлық-экологиялық талаптарға

толық жауап бермейді.

Ластанған және бүлінген жерлер қалалардың өнеркәсіптік аймақтарында, тау-кен және өңдеу орындарында жиі кездеседі. Үлкен аумақтарда пайдалы қазбаларды ашық тәсілмен өндіру кезінде ауыл шаруашылық емес мақсаттар үшін: карьерлерге, үйінділерге, қалдық қоймаларға, кеніш және шаруашылық-тұрмыстық су жинақтағыштарға арналған жерлер иеліктен шығарылады.

Бүлінген жерлердің негізгі алаңдары тау-кен өндіру саласын және салынған елді мекендерді дамыту нәтижесінде ауыл шаруашылығы алқаптары айналымынан шығарылды.

Қойнаулардың ауыр металдармен ластануы

Топырақтың ластану жағдайына бақылау «Қазгидромет» РМК-мен көктемгі және күзгі кезеңдерде Қостанай, Жетіқара, Арқалық, Лисаков, Рудный қалаларында және Варваринка кентінде жүргізілді. Топырақ сынамалары ауыр металдармен ластануға іріктелді.

Көктемгі және күзгі кезеңдерде іріктеп алынған топырақ сынамаларында Қостанай, Жетіқара, Арқалық, Лисаков, Рудный аудандарында қорғасын, мыс, мырыш бойынша асып кету, қалған анықталатын ауыр металдардың шоғырлануы норма шегінде болды (11.8.9-кесте).

11.8.9-кесте

2018-2019 жылдары Галдықорған және Текелі қалаларында көктемгі және күзгі кезеңдерде ауыр металдар концентрациясының артуы

Металл	Көктемгі кезең		Көктемгі кезең	
	2018	2019	2018	2019
Қорғасын	ШЖК	1,2-1,41 ШЖК	ШЖК	1,25-1,41 ШЖК
Мыс	ШЖК	1,0-3,2 ШЖК	ШЖК	1,0-4,7 ШЖК
Мырыш	-	1,1-1,31 ШЖК	ШЖК	1,05-1,31 ШЖК

Көзі: «Қазгидромет» РМК.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2019>) сайтында орналастырылған.

Жерлерді алу

Жердің пайдаланылуы мен қорғалуын бақылау басқармасының деректері бойынша 2019 жылы алып қоюға алаңы 50,8 га болатын 28 коммерциялық мақсаттағы учаске берілді, 2020 жылғы 1 қаңтардағы жағдай бойынша алаңы 12,54 га болатын 15 учаске алынды, алаңы 33,47 га 11 учаске соттарда қаралуда.

2019 жылы жалпы ауданы 195,6 мың га болатын ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлер бойынша 21 талап арыз берілді, олардың 92,6 мың га мемлекеттік меншікке қайтарылды, 103,0 мың га соттарда қаралуда.

11.8.4. ЖЕР ҚОЙНАУЫ

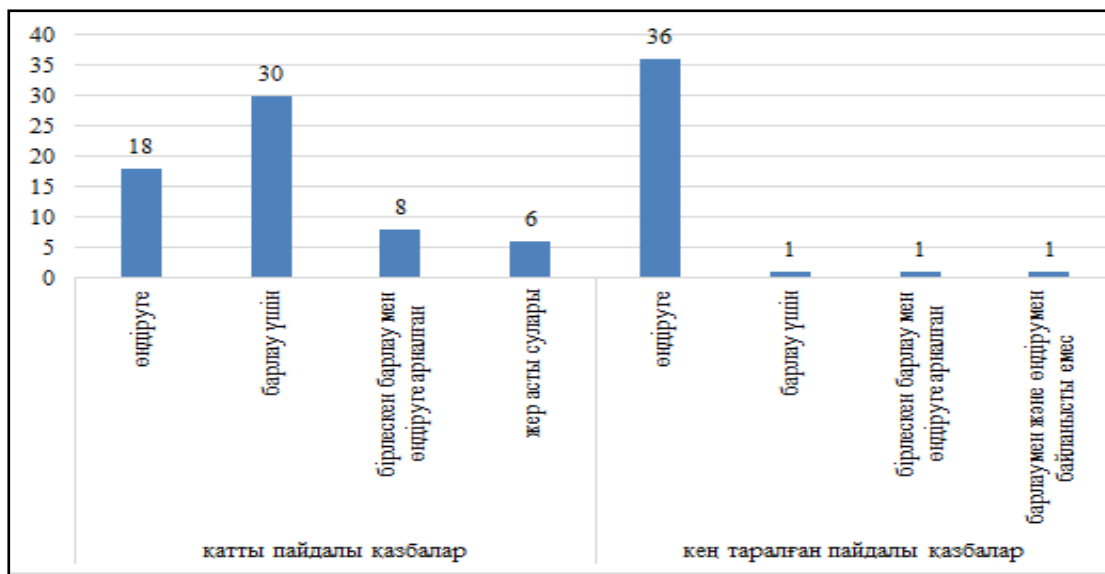
Қостанай облысында түрлі пайдалы қазбалар бар, олардың ішіндегі ең маңыздысы қара металдар - темір, титан, бағалы металдар - алтын, күміс, түрлі түсті металдар - мыс, қорғасын, мырыш, никель, кобальт, алюминий. Энергетикалық қоңыр көмір кендері, тау-кен химиялық және керамикалық шикізат кен орындары бар. Құрылыс материалдарының шығатын жерлері кең таралған. Қалаларды, кенттерді және өнеркәсіптік кәсіпорындарды қамтамасыз ету үшін шаруашылық-ауыз су және техникалық жер асты суларының шығу орындары анықталды және зерттелді.

2020 жылғы 1 қаңтардағы жағдай бойынша Қостанай облысының аумағында жер қойнауын пайдалануға 108 келісімшарт (2018 жылы - 107 келісімшарт) қолданылады. Қатты пайдалы

қазбаларды өндіруге және барлауға келісімшарттардың ең көп саны жасалды (11.8.7-сурет).

11.8.7-сурет

2019 жылы жер қойнауын пайдалануға арналған қолданыстағы келісімшарттар



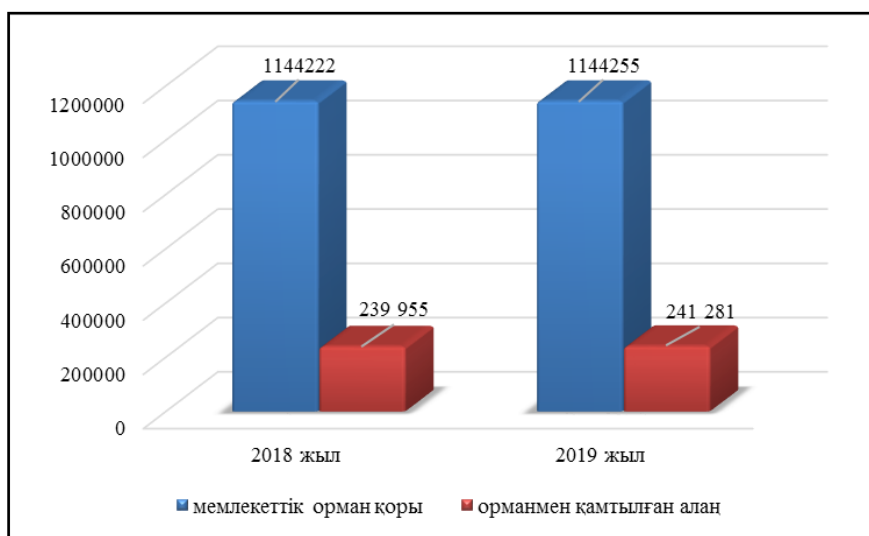
Көзі: Қостанай облысының әкімдігі.

11.8.5. БИОӘРТҮРЛІЛІК

2019 жылдың 1 қаңтарындағы жағдай бойынша, Қостанай облысының мемлекеттік орман қоры 1 144 225 га құрайды, оның ішінде орманмен көмкерілгені – 241 280 га. Өткен жылмен салыстырғанда орманмен көмкерілген аумақ 1326 га ұлғайды (11.8.8-сурет). Қостанай облысы әкімдігінің қарамағында 455 886 га орман қоры бар, оның ішінде орманмен көмкерілгені – 232 076 га.

11.8.8-сурет

2018-2019 жылдардағы Қостанай облысының орман қоры



Көзі: Қостанай облысының әкімдігі.

Ормандарды қорғауды, күзетуді және молықтыруды Қостанай облысы әкімдігінің Табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасының 11 коммуналдық мемлекеттік

орман шаруашылығы мекемесі жүзеге асырады.

2019 жылы мемлекеттік орман иеленушілер орман өрттерімен күрес бойынша алдын алу іс-шараларын жүзеге асырды, оның ішінде 676 км өртке қарсы минералдандырылған жолақтар салынды, 51 375 км жолақтарды күту бойынша барлық іс-шаралар орындалды.

2019 жылы мемлекеттік орман қоры аумағында 2 377,03 га алаңда орман өрттерінің 42 жағдайы тіркелді, 2018 жылмен салыстырғанда орман өрттерінің саны өзгерген жоқ, бірақ бұл ретте олардың алаңы ұлғайды (2018 жылы - 1453,7 га).

2019 жылы орман қорғау қызметкерлері ормандарды, жануарлар дүниесін және ерекше қорғалатын табиғи аумақтарды қорғау бойынша 1 377 рейд жүргізді, заңнаманың барлық түрлерінің 107 бұзушылығы анықталды.

Орманды қалпына келтіру және орманды қалпына келтіру мақсатында орман шаруашылығы мекемелері 2019 жылдың көктемі мен күзінде жалпы ауданы 1586 га жерге ағаш отырғызды. Орман мекемелері жыл сайын орман тұқымдарын жинауды қамтамасыз етеді, 2019 жылы 1814 кг дайындалды, жалпы ауданы 22,8 га орман тәлімбағында 2019 жылы 11,246 млн дана қарағай мен қайың көшеттері өсірілді, көктемде олар орман қоры учаскелерінде отырғызылады.

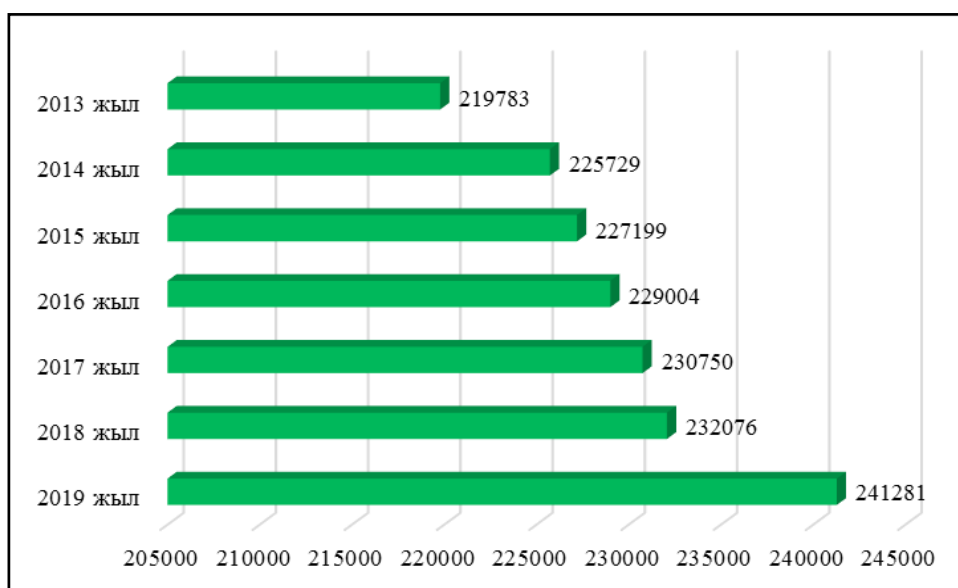
Орман шаруашылығы мекемелерімен орман қорғау бойынша жоспарлы іс - шаралар орындалуда: орман екпелерін орман патологиялық зерттеу - 85,8 мың га, құмырсқаларды қоныстандыру - 196 дана, құстардың ұяларын ілу - 250 дана, топырақ қазу - 625 шұңқыр.

Орман зиянкестері мен ауруларының жиналу ошақтарының ауданы 2019 жылдың басында 1818,9 га, жыл соңында 2218,8 га құрады.

Ведомствоға бағынысты мемлекеттік орман қорында жүргізілетін орман шаруашылығы іс-шараларының нәтижесінде орманмен көмкерілген алаң жыл сайын ұлғайып отырады. 2013 жылдан бері аудан 9,8%-ға ұлғайды (11.8.9-сурет).

11.8.9-сурет

2013-2019 жылдардағы орманмен қамтылған алаң (га)



Көзі: Қостанай облысының әкімдігі.

Қостанай облысының аумағында 15 ерекше қорғалатын табиғи аумақ, оның ішінде:

1. Мемлекеттік табиғи қорық (Наурызым);
2. «Алтын дала» мемлекеттік табиғи резерваты;
3. Республикалық маңызы бар Ц мемлекеттік табиғи (зоологиялық) қорықтар (Тауынсор, Жарсор-Орқаш, Михайловский), жалпы ауданы 137794,1 га.;
4. 35,5 га ауданда жергілікті маңызы бар 10 табиғат ескерткіші (ботаникалық).

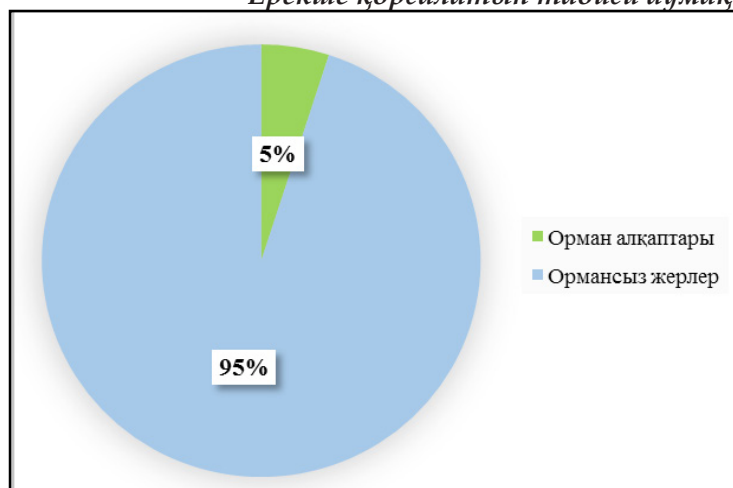
Қостанай облысының Ерекше қорғалатын табиғи аумақтары

ЕҚТА	Ауданы	Ақпарат
Наурызым мемлекеттік табиғи қорығы	191381 га	Қорық РСФСР Халық Комиссарлары Кеңесінің 30.06.1931 ж. №826 және Қазақ АССР Халық Комиссарлары Кеңесінің 31.07.1931 ж. №973 қаулыларына сәйкес құрылған. 1951 жылы жабылып, 1966 жылы қайта қалпына келтірілді. Оны құрудың мақсаты Солтүстік Қазақстанның дала аймағының табиғи кешенін табиғи күйінде сақтау болып табылады.
«Алтын Дала» мемлекеттік табиғи резерваты	489766 га	2012 жылы Қазақстан Республикасы Үкіметінің 26.11.2012 ж. №1496 қаулысымен Қостанай облысының Амангелді және Жангелдин аудандарының аумағында құрылған. Оны құрудың мақсаты-сирек кездесетін жануарлар мен олардың мекендейтін жерлерін сақтау.
Михайловский мемлекеттік табиғи қорықшасы	76800 га	Оларды құрудың мақсаты барлық табиғи кешеннің жануарлары мен өсімдіктерінің сирек кездесетін және жойылып бара жатқан түрлерін сақтау болып табылады.
Тауынсор мемлекеттік табиғи қорықшасы (зоологиялық)	31650 га	
Жарсор-Орқаш мемлекеттік табиғи қорықшасы (зоологиялық)	29344,1 га	
10 табиғи ескерткіш (ботаникалық)	35,5 га	Жергілікті маңызы бар ботаникалық табиғи ескерткіштері.

Осылайша, Қостанай облысының ерекше қорғалатын табиғи аумақтарының ауданы 818976,6 га құрайды, оның ішінде орман алқаптары 39106 га, орманды емес алқаптар – 779870,6 га құрайды (11.8.10-сурет).

11.8.10-сурет

Ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың ауданы



Көзі: Қостанай облысының әкімдігі.

Облыста 15 ЕҚТА - дан басқа экологиялық желінің элементі-жалпы ауданы 2007582 га болатын «Ырғыз-Торғай-Жылыңшық» экологиялық дәлізі бар.

Қостанай облысы бойынша экологиялық туризмді дамытудың негізгі қызметін Наурызым мемлекеттік табиғи қорығы атқарады. Наурызым қорығында 8 экологиялық соқпақ бар, оның 2 маршруты қорық аумағынан тыс жерде әзірленді.

11.8.6. РАДИАЦИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙ

Қостанай облысындағы радиациялық жағдай бірнеше жылдар бойы тұрақты болып келеді. Облыс аумағында радиациялық қауіптіліктің I және II санаттағы объектілері, уран өндіруші және мұнай-газ өндіруші кәсіпорындар, сондай-ақ радиациялық-ластанған аумақтар жоқ.

«Қазгидромет» РМК деректері бойынша радиациялық гамма-фонның және атмосфераның жерге жақын қабатында радиоактивті түсулердің тығыздығын өлшеу нәтижелері радиациялық фонның шекті рұқсат етілген деңгейден аспайтындығын көрсетеді.

Жергілікті жердегі гамма-сәулелену деңгейін бақылау күн сайын 6 метеорологиялық станцияда (Жетіқара, Қараменді, Қарасу, Қарабалық, Қостанай, Сарыкөл) және Қостанай және Рудный қалаларында атмосфералық ауаның ластануын бақылайтын 4 автоматты бекетте жүзеге асырылды.

Облыстың елді мекендері бойынша атмосфераның жерге жақын қабатының радиациялық гамма-фонының орташа мәндері 0,0-0,35 мкЗв/сағ шегінде болды, облыс бойынша орташа радиациялық гамма-фон 0,11 мкЗв/сағ құрады және рұқсат етілген шектерде болды.

Қостанай облысының аумағында атмосфераның жерге жақын қабатының радиоактивті ластануын бақылау көлденең планшеттермен ауа сынамаларын алу жолымен 2 метеорологиялық станцияда (Жетіқара, Қостанай) жүзеге асырылды. Станцияда сынамаларды бес тәуліктік іріктеу жүргізілді.

Облыс аумағындағы атмосфераның жер бетіндегі қабатындағы радиоактивті түсулердің орташа тәуліктік тығыздығы 0,6–4,2 Бк/м² шегінде ауытқыды. «Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар» бекітілген гигиеналық нормативтеріне (Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 27 ақпандағы №155 бұйрығы) сәйкес облыс бойынша түсу тығыздығының орташа шамасы 1,3 Бк/м² құрады, бұл шекті жол берілетін деңгейден аспайды.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-ның (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2019>) сайтында орналастырылған.

Қоғамдық денсаулық сақтау органдары жоспарлы және жоспардан тыс тексерулер барысында тұрақты негізде қоршаған орта объектілеріне: атмосфералық ауаға, су қоймаларына, топыраққа, өнімге тиісті санитарлық-эпидемиологиялық бақылауды және қадағалауды жүзеге асырады. Бақылаудағы объектілерде бұзушылықтар анықталған кезде әкімшілік ықпал ету шаралары уақтылы қабылданады, халық арасында инфекциялық және соматикалық аурулардың пайда болуы мен таралуының алдын алу мақсатында анықталған бұзушылықтарды жоюдың белгіленген мерзімдері бар нұсқамалар беріледі.

Облыс аумағы радиациялық қауіпті аймақ болып табылмайды. Тұрғын және қоғамдық ғимараттардағы радон концентрациясының орташа облыстық көрсеткіші 25 Бк/м² құрайды, радон эсхалациясы бар радон қауіптілігінің III санатты учаскелері тіркелмеген.

Қостанай облысының аумағында өнеркәсіптік және медициналық мақсаттағы радиациялық қауіптіліктің III және IV санаттарындағы объектілер пайдаланылады. 2019 жылы облыс аумағында радиациялық авариялар мен инциденттер тіркелген жоқ.

11.8.7. ҚАЛДЫҚТАР

Тұрмыстық қатты қалдықтар полигондары

Қостанай облысының қалалары мен аудан әкімдіктерінің ақпаратына сәйкес, 2020 жылдың 1 қаңтарындағы жағдай бойынша жинақталған тұрмыстық қатты қалдықтардың (ТҚК) жалпы көлемі 3 443 584 тоннаны құрады. 2019 жылы 233 333 тонна ТҚК құрылды (2018 жылы – 306 231 тонна). Қалдықтар облыстың қолда бар 266 полигонында орналастырылады.

Қостанай облысының қала және аудан әкімдіктерінің ақпараты бойынша, 2020 жылғы 1 қаңтардағы жағдай бойынша 2019 жылы жинақталған тұрмыстық қатты қалдықтардың (ТҚҚ) жалпы көлемі шамамен 3,233 млн тоннаны (2018 жылы – 306 231 тонна) құрады. Қалдықтар қолда бар полигондарда орналастырылады, олардың саны облыста 266 есептелген.

Жергілікті атқарушы органдар жүргізген жұмыс нәтижесінде ТҚҚ-ның барлық полигондары нақты заңды және жеке тұлғаларға бекітілген.

Тұрақты негізде тарихи қолданыстағы ТҚҚ полигондарын экологиялық талаптар мен санитарлық-эпидемиологиялық нормаларға сәйкес келтіру бойынша жұмыстар жүргізілуде.

ТҚҚ полигондарына жобалау және рұқсат беру құжаттары ресімделеді. ТҚҚ полигондарының меншік иелері қалдықтармен жұмыс істеу нормативтерінің (ҚЖН) жобаларын әзірлейді, сондай-ақ қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсаттарды ресімдеуді жүзеге асырады, оларды абаттандыру бойынша іс-шаралар (дезбарьер, жеңіл қоршау, құрғату траншеясы және жер білігі, шлагбаум, бақылау-өлшеу аспаптары) жүргізіледі.

Жүргізілген жұмыстардың нәтижесінде 2019 жылы ТҚҚ-ның 20 полигонына қоршаған ортаға эмиссияларға, оның ішінде қолданылу мерзімін ұзартуға рұқсаттар ресімделді.

Қазақстан Республикасының жасыл экономикаға көшуі жағдайында ТҚҚ тиімді басқару мақсатында Қостанай облысының аумақтарын дамыту бағдарламасына «Тұрмыстық қатты қалдықтарды қайта өңдеу мен кәдеге жаратудың олардың түзілуіне үлесі» нысаналы индикаторы енгізілді.

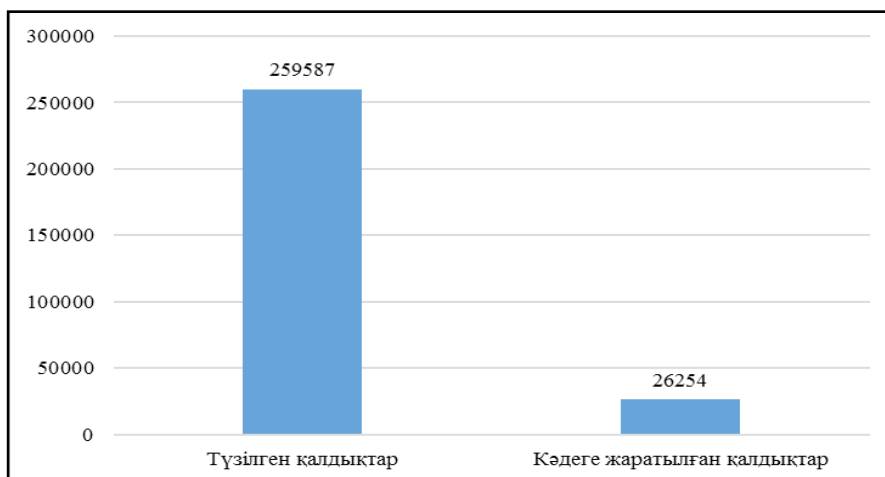
Индикаторға қол жеткізу үшін қалдықтарды бөлек жинауды енгізу, қалдықтарды қайта өңдеу саласының инвестициялық тартымдылығын құру және осы салаға инновациялық технологияларды кезеңділікпен енгізу үшін жергілікті атқарушы органдардың қалдықтарды қайта өңдеу кәсіпорындарымен өзара іс-қимылы жөніндегі жол картасы, сондай-ақ 2018-2022 жылдарға арналған шағын және орта бизнес субъектілерін кеңінен тарта отырып, тұрмыстық қатты қалдықтарды қазіргі заманғы кәдеге жарату және қайта өңдеу жөніндегі шаралар кешені бекітіліп, іске асырылуда.

ТҚҚ түзілуіне қарай оларды кәдеге жарату үлесі 2018 жылғы 9%-дан 2019 жылы 10,1%-ға дейін ұлғайды, жоспарланған көрсеткішке қол жеткізілді.

2019 жылы түзілген қалдықтардың көлемі 11.8.11-суретте көрсетілген.

11.8.11-сурет

2019 жылы Қостанай облысында түзілген қалдықтардың көлемі (т)



Көзі: Қостанай облысының әкімдігі.

Әкімдіктердің жеке компаниялармен өзара іс-қимылы кезінде тиісті инфрақұрылымды ұйымдастыру үшін облыстың қалалары мен аудандарында контейнер алаңдарының аумақтарында пластик (ПЭТ, ПП, ПНД-ыдыс), шыны, қағаз, қаңылтыр бұйымдарды бөлек жинау үшін 1800-ден астам контейнер (оның ішінде - 2019 жылы 284 бірлік орнатылған) орнатылды.

Бұдан басқа, пайдаланылған құрамында сынабы бар шамдарды бөлек жинау енгізілуде. 2018 жылдан бастап облыс аймақтарында құрамында сынабы бар пайдаланылған шамдарды жинау үшін «ӨКМ операторы» ЖШС 145 контейнер орнатты.

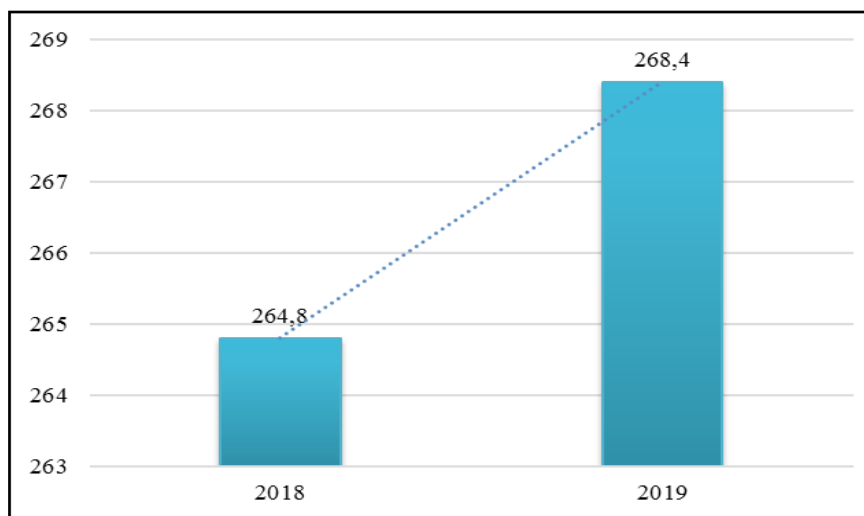
Облыстың 9 аймағында тұрмыстық қатты қалдықтарды бөлек жинау енгізілді, ал 26 елді мекенде полигондар мен арнайы алаңдарда ТҚҚ сұрыптау жүзеге асырылады.

Өнеркәсіптік қалдықтар

Экология департаментінің деректері бойынша, 2018 жылмен салыстырғанда облыс бойынша өнеркәсіптік қалдықтардың түзілу көлемі шамалы өскен. Осылайша, 2019 жылы 268,42 млн тонна түзілді, бұл 2018 жылға қарағанда 1,4%-ға артық (11.8.12-сурет).

11.8.12-сурет

2018-2019 жылдардағы Қостанай облысының өнеркәсіптік қалдықтарының көлемі (млн тонна)



Көзі: Қостанай облысының әкімдігі.

Деректерді салыстыруды талдау қалдықтар көлемінің 3,62 млн тоннаға артуы кәсіпорындардағы өндірістік қуаттардың өсуімен және тау-кен жұмыстарының жоспарын түзетумен байланысты екенін көрсетті.

Улы қалдықтар

Облыстың экология департаментінің деректері бойынша Наурызым ауданы Қызбел шатқалында орналасқан 1 арнайы улы қалдықтар полигоны бар. Аталған полигонға «Шаруа» ЖШС қызмет көрсетеді.

Улы қалдықтарды орналастыруға арналған мамандандырылған полигон салу қауіпті қалдықтарды орналастыру проблемасын шешуге мүмкіндік берді (пестицидтерден жиналған ыдыс, жарамсыз болып қалған дәрі-дәрмектер, Ауыл шаруашылығы кәсіпорындарынан пайдаланылмаған және мерзімі өткен улы химикаттар).

Кәсіпорында улы химикаттардан жасалған ыдыстарды уақытша сақтауға арналған типтік қойма бар, ол қажетті техникамен және улы қалдықтармен жұмыс істейтін мамандармен жабдықталған.

2005-2019 жылдар аралығында пестицидтерден түзілген барлық ыдыстар полигонға орналастырылды. 2019 жылы улы қалдықтарды қабылдау жүргізілді. Қалдықтарды орналастыру 2019 жылдың қараша айында жүргізілді.

Сонымен қатар, «Шаруа» ЖШС 2019 жылы пластик ыдыстарды ұнтақтау және кәдеге жарату бойынша жабдықтар орнатты, бұл полигонда көмілетін қалдықтардың көлемін едәуір қысқартуға мүмкіндік берді.

11.8.8. ЖАҢАРТЫЛАТЫН ЭНЕРГИЯ КӨЗДЕРІ

Энергетика және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық басқармасының деректері бойынша Қостанай облысында жаңартылатын энергия көздерін (ЖЭК) пайдаланатын объектілерді енгізу бойынша жұмыстар белсенді жүргізілуде.

Сонымен облыстың 16 ауданы мен 4 қаласында 200-ден астам шағын ЖЭК объектілері (10 кВт-қа дейін) орналасқан. 2019 жылы 100-ден астам ЖЭК объектілері (10 кВт-қа дейінгі күн және жел станциялары, күн коллекторлары және т.б.) орнатылды.

Бұдан басқа, 2015 жылдан бастап облыстың аудандарының бірінде (Қарасу ауданы) қуаттылығы 0,3 МВт органикалық қалдықтарды биогазға қайта өңдеу кешені жұмыс істейді (жобаның жалпы құны 399 млн теңгені құрады).

2018 жылдан бастап облыста «қуаттылығы 50 МВт болатын жел электр станциясының құрылысы» жобасын іске асыру бойынша жұмыстар жүргізілуде. Инвестицияның жалпы көлемі 50,5 млн АҚШ долларын құрайды. Пайдалануға беру 2022 жылға жоспарланған. Жобада биіктігі 110 метр болатын 16 жел мұнарасының құрылысы қарастырылған.

11.8.9. ҚОРШАҒАН ОРТА САПАСЫНЫҢ НЫСАНАЛЫ КӨРСЕТКІШТЕРІ

Қостанай облысы шегіндегі 2019-2021 жылдарға арналған Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштері Қостанай облыстық мәслихатының, 2019 жылғы 15 мамырдағы №389 шешімімен белгіленген және бекітілген.

ҚОСНК бекітілген сәттен бастап оларға қол жеткізу мониторингі жүргізіледі (атмосфералық ауа және беткі сулар бойынша). 2019 жылы жүргізілген зертханалық зерттеулердің нәтижелері бойынша Қостанай облысы үшін 2019 жылға белгіленген ҚОСНК жоспарлы мәндерден асу анықталған жоқ. Сондай-ақ, атмосфералық ауада және беткі суларда ластауыш заттардың концентрациясын төмендетудің оң динамикасы байқалады.

ҚОСНК кезеңділікпен іске асыру мақсатында Қостанай облысы әкімдігінің 2019 жылғы 9 шілдедегі №285 қаулысымен Қостанай облысы бойынша 2019-2021 жылдарға арналған өзекті экологиялық проблемаларды ескере отырып, ҚОСНК қол жеткізу бойынша шаралар кешені бекітілді.

11.8.11-кестеде шаралар кешеніне сәйкес 2019 жылы өткізілген іс-шаралар туралы ақпарат берілген.

11.8.11-кесте

Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштеріне қол жеткізу бойынша іс-шаралар

Іс-шара	2019 жылы жүргізілген жұмыстар
Ағаштар отырғызу	Қостанай қаласында 8 000 ағаш көшеттері отырғызылды. Рудный қаласында 4 700 түп ағаш отырғызылды. Лисаков қаласында 1 168 ағаш көшеттері отырғызылды. Жетіқара қаласында 650 ағаш көшеттері отырғызылды.
Рудный қ. №22, 26, 27 шағын аудандарының аз қабатты құрылысын газдандыру бойынша жоба (іске асыру 2019-2021 жылдар).	2019 жылы Жер жұмыстары жүргізілді, газ құбырын тарту жұмыстары 2020 жылы басталатын болады.
Рудный қ. №23, 28, 29 шағын аудандарының аз қабатты құрылысын газдандыру бойынша жоба (іске асыру 2019-2021 жылдар).	2019 жылы Жер жұмыстары жүргізілді, газ құбырын тарту жұмыстары 2020 жылы басталатын болады.

Октябрьск кентінде жылу желілерін қалпына келтіру арқылы газ қазандықтарын салу жөніндегі жоба	2019 жылы 578 метр су құбыры және 30 метр кәріз салынды, 4 құдық орнатылды, 20 ЭБЖ тіректері орнатылды, 985 метр әуе электр желілері және 41 метр қуат кабелі орнатылды, 1 блокты-модульді қазандық (БМҚ) орнатылды, екінші БМҚ үшін іргетас дайындалды.
Қостанай қаласының шекарасында Тобыл өзенінің арнасын тазарту жобасы.	КЖБИ көпірінен (ағысты бойлап төмен қарай) Гашек көшесі (оң жағалау) бойынша айналма жолдың соңына дейін түбін тереңдету жұмыстары, өзен арнасын кеңейту жөніндегі іс-шаралар, қамыс пен бұталарды тамырымен жұлу жүргізілді. Жүргізілген жұмыстар учаскесінің жалпы ауданы 6,71 га құрады.

Көзі: Қостанай облысының әкімдігі.

2020 жылдан бастап мынадай іс-шараларды іске асыру жоспарланған:

- Қостанай қаласында Пионерская, Тобольская, 8 март, Красный кузнец және Юный боец көшелері бойынша тұрғын үйлерге төмен қысымды газ тарату желілерін салу;
- Қостанай қаласы Белинский, Жуковский, Станционная, Новая (Мира) көшелерінің шекараларындағы тұрғын үйлерді газбен жабдықтау;
- Жетіқара қаласының шығыс бөлігінде - Шортанды өзенінің сол және оң жағалауы бойынша шағын ауданның газ тарату желілерін салу;
- Қостанай қаласының шекарасындағы Тобыл өзенінің арнасын тазарту-КЖБИ көпірінен (ағысты бойлап төмен қарай) Гашек көшесі бойынша айналма жолдың соңына дейін (оң жағалау), 2 кезек;
- шағын және орта бизнес субъектілерін кеңінен тарта отырып, қатты тұрмыстық қалдықтарды қазіргі заманғы кәдеге жарату және қайта өңдеу жөніндегі шаралар кешенін іске асыру.

11.9. ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ

	2019 жылдың жалпы көрсеткіштері				
	Субъектінің S, мың км ²	240,4	Халық саны, 2020 жылдың басына, адам	794 335	
	2016 -2019 жылдардағы негізгі экологиялық көрсеткіштер				
Көрсеткіштер	2016	2017	2018	2019	
Кәсіпорындардың ҚОҚ жұмсалған шығындары, млрд теңге	4,6	4,3	3,1	34,5	

Көзі: ҚР Статистика комитеті.

Қызылорда облысы 1938 жылы 15 қаңтарда қазіргі Түркістан облысының бір бөлігінен құрылған. Қазақстанның оңтүстік бөлігінде Тұран ойпатының шегінде, Сырдария өзенінің төменгі ағысында орналасқан. Шығысында және оңтүстік-шығысында Түркістан, солтүстігінде - Қарағанды, солтүстік-батысында - Ақтөбе облыстарымен, оңтүстігінде - Өзбекстан Республикасымен шекаралас.

Ресей Федерациясы жалға алған жерлерінсіз облыстың жалпы аумағы 240 414 км² құрайды.

Облыс аумағында 7 аудан, 5 кент және қала, 220 ауылдық елді мекен, 142 ауылдық округ орналасқан.

Облыстың климаты шұғыл континенталды және өте қуаң, жазы ұзақ, ыстық және құрғақ, қысы салыстырмалы түрде жылы, қысқа және қары аз. Шілденің орташа температурасы солтүстік-батыста +25,9 °С, оңтүстік-шығыста +28,2 °С, сәйкесінше қаңтарда - 9,8 °С және -3,5 °С. Солтүстік-батыста Арал теңізі жағалауындағы жауын-шашын түсу мөлшері 100 мм, оңтүстік-шығыста Қаратау тау бөктерінде 175 мм-ге дейін жетеді.

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 облысы минералдық-шикізат ресурстарының елеулі әлеуетіне ие. Мұнда мырыштың теңгерімдік қорының 15,1%-ы, қорғасынның 9,6%-ы, уранның 13,7%-ы, мұнайдың, газдың және конденсаттың 4,7%-ы, жалпы қазақстандық қорлардың жер асты суларының 3,4% шоғырланған.

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.

11.9.1. АТМОСФЕРАЛЫҚ АУА

Қызылорда облысындағы ауаны негізгі ластауыш көздері - мұнай-газ өндірісі, жылу энергетикасы, құрылыс кәсіпорындары және автокөлік құралдары болып табылады.

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» МКК, «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.

Аталған барлық кәсіпорындар атмосфераға күкіртті ангидрид, азот диоксиді, қатты бөлшектер және көміртегі тотығы және т.б. ластауыш заттарды шығарады.

Статистика комитетінің деректеріне сәйкес 2019 жылы облыс бойынша атмосфераға шығарылатын зиянды заттардың жалпы көлемі жылына 24,4 мың тоннаны құрады.

11.9.1-кестеде 2019 жылғы атмосфералық ауаға негізгі ластауыш заттардың шығарындылары туралы ақпарат берілген.

11.9.1 - кесте

Атмосфералық ауаға негізгі ластауыш заттар шығарындыларының көлемі

Ластауыш заттардың атауы	Шығарындылардың көлемі (мың тонна)	
	2018 жыл	2019 жыл
Күкіртті ангидрид	2,3	2,1
Азот тотықтары	4	4,9
Қатты заттар	4,2	3,8
Көміртегі тотығы	9,9	9,1

Көзі: ҚР Статистика комитеті.

Жылжымалы көздер атмосфералық ауаның ластануына айтарлықтай үлесін қосуда.

Статистика комитетінің ұсынған деректеріне сәйкес, Қызылорда облысында 112,4 мыңдаған жеңіл және 19,7 мың жүк автокөлік құралдары тіркелген.

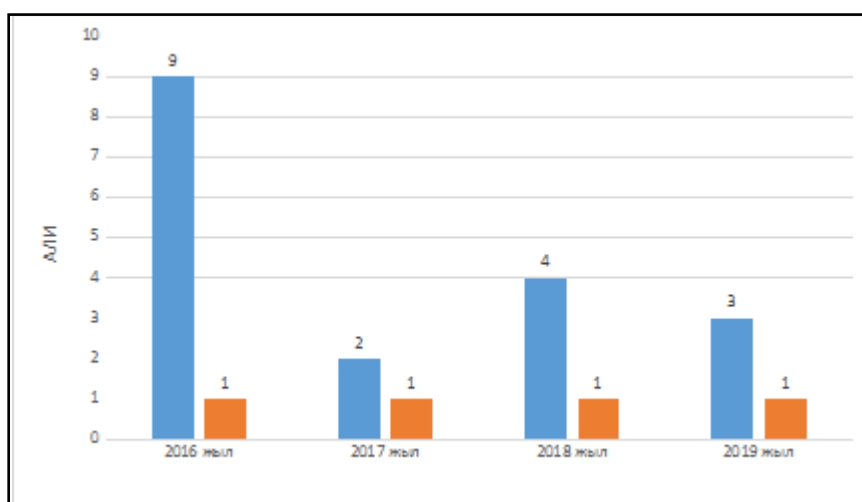
Атмосфералық ауаның сапасы

«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 2019 жылы Қызылорда қ. атмосфералық ауасының ластану деңгейі 2018 жылмен салыстырғанда төменнен жоғары АЛИ-3-ке төмендеді. 2016 жылдан 2019 жылға дейін Төретам кентінде ластану деңгейі төмен деп бағаланды.

Ақай кентінде атмосфералық ауаның ластануының жоғары деңгейі 2016 жылы белгіленген, АЛИ-9. Ең төменгі мән 2017 жылы АЛИ-2 болып белгіленді (11.9.1-сурет).

11.9.1-сурет

2016-2019 жылдардағы АЛИ



Көзі: «Қазгидромет» РМК.

Сондай-ақ атмосфералық ауаның жай-күйіне эпизодтық бақылау жүргізілді. Атмосфе-

ралық ауаның жай-күйі Қызылорда қаласы мен Қызылорда облысының 6 ауданындағы 5 маршруттық бекетте іріктелген ауа сынамаларын талдау және өңдеу нәтижелері бойынша (Жаңақорған, Шиелі, Қармақшы, Арал, Құланды, Ақбасты) бағаланды.

Қызылорда облысы бойынша 2019 жылы жүргізілген экспедициялық зерттеулердің нәтижелері қалқыма заттар, күкірт диоксиді, азот диоксиді және көміртегі оксиді құрамы норманың шегінде болғанын көрсетті.

2019 жылы Қызылорда қаласы бойынша атмосфералық ауаға жүргізілген маршруттық зерттеу нәтижелері азот диоксиді, күкірт диоксиді, көміртегі оксиді және өлшенген заттар мөлшері норманың шегінде болғанын көрсетті.

«Қазгидромет» РМК деректері бойынша, Қызылорда облысы аумағында атмосфераның жоғары және экстремалды жоғары ластану (ЖЛ және ЭЖЛ) жағдайлары тіркелген жоқ.

Елді мекендердегі атмосфералық ауаның сапасы бойынша біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2019>) сайтында орналастырылған.

Қызылорда облысын газдандыру

2004 жылы облыс аумағында алғаш рет елді мекендерді газдандыру жобаларын іске асыру басталды.

Қызылорда облысының аудан орталықтары мен елді мекендерін газбен жабдықтау «Бейнеу-Бозой-Шымкент» магистралдық газ құбырының арнайы көзделген бұрмалары арқылы іске асырылады.

2018-2019 жылдары республикалық және облыстық бюджет есебінен 920,9 млн теңге көлемінде Қызылорда қаласында Сырдария өзенінің сол жағалауын газбен жабдықтау жобасы іске асырылды. Нәтижесінде 12,5 км газ құбыры салынды және 1 блокты газ реттегіш бекет және 2 шкафты газ реттегіш бекет орнатылды. Объекті 2019 жылдың шілде айында пайдалануға берілді.

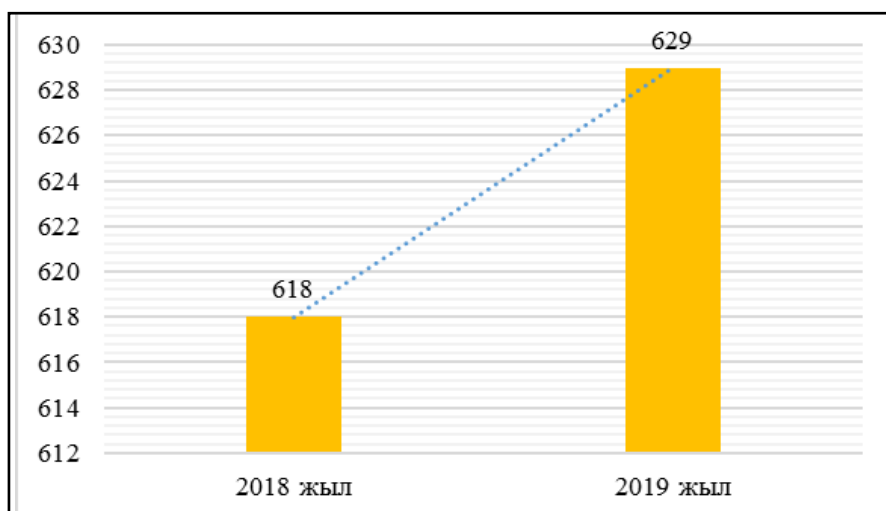
Сонымен қатар, 2018-2019 жылдары облыстық бюджет қаражаты есебінен Шиелі кентінің индустриялық аймағы 189,6 млн теңге көлемінде газдандырылды. Нәтижесінде 1 бірл. газ реттеуші бекет орнатылды және 4,1 км газ құбыры салынды.

2019 жылы Арал ауданындағы Жосалы, Жалағаш, Теренөзек және Жақсықылыш кенттерін газбен жабдықтау жұмыстары басталды. Осы мақсатта республикалық және облыстық бюджеттен 3,2 млрд теңге бөлінді. 2019 жылы 171 км газ құбыры салынды. Жобаларды аяқтау 2020 жылға жоспарлануда.

Қызылорда қаласының газ отынын тұтыну 2019 жылы 629 417,757 мың м³ (2018 жылы – 618 758,920 мың м³) құрады, 2018 жылға қарағанда газ отынын тұтыну артты (11.9.2-сурет).

11.9.2-сурет

2018-2019 жылдары газ отынын тұтыну (мың м³)



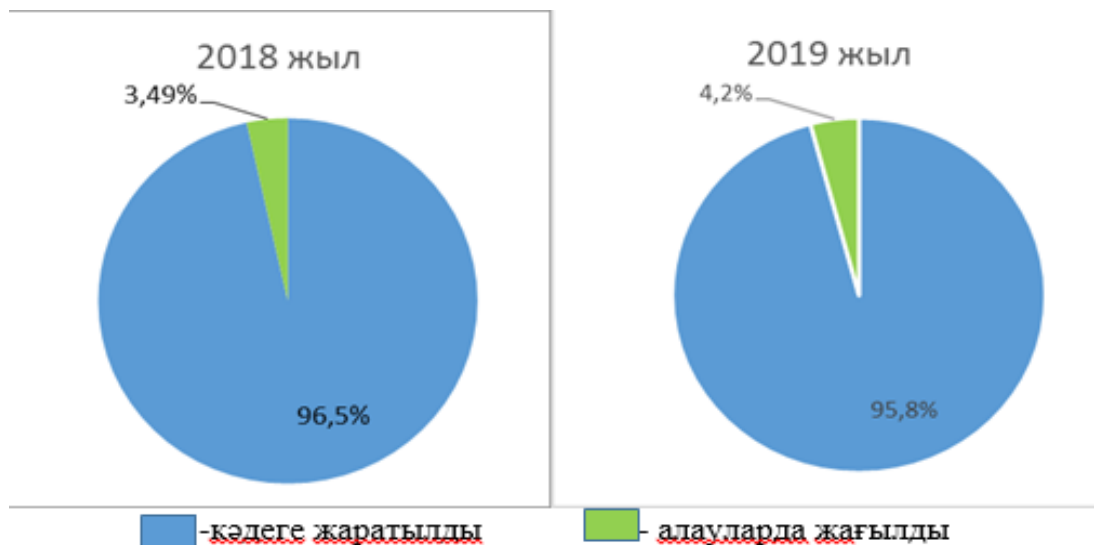
Көзі: Қызылорда облысының әкімдігі.

2019 жылы Қызылорда облысы бойынша газ өндіру көлемі 911 млн м³ құрады. Оның ішінде 95,8%-ы кәдеге жаратылды, 4,2%-ы алауларда жағылды.

2018 жылы газ өндіру 1 050 млн м³ құрады. Оның ішінде 96,51%-ы кәдеге жаратылды, 3,49% алауларда жағылды (11.9.3-сурет).

11.9.3-сурет

2018-2019 жылдары газ өндіру көлемі



Көзі: Қызылорда облысының әкімдігі.

11.9.2. СУ РЕСУРСТАРЫ

Облыс Арал теңізінен шығысқа қарай Сырдария өзенінің төменгі ағысында орналасқан. Облыс аумағының негізгі бөлігі Тұран ойпатының шегінде орналасқан (биіктігі 50-200 м).

Сырдарияның сол жағалауы бойынша-Жаңадария мен Қуаңдарияның құрғақ арналары кесіп өтетін Қызылқұм құмдарының кең кеңістіктері; оң жағалауы бойынша қыраттар (Егізқара, 288 м), құм учаскелері (Арысқұм және т.б.), сортаңды терең емес шұңқырлар кездеседі. Солтүстігінде-бұдыр құмдар алабы (Шағын Борсықтар және Арал маңы Қаракұмдары). Қызылорда облысының шеткі оңтүстік-шығысында Қаратау жотасының солтүстік-батыс сілемдері (биіктігі 1419 м дейін) кіреді.

Жалғыз ірі өзен - бұл Сырдария, ол облыстың орталық бөлігінен оңтүстік-шығыстан солтүстік-батысқа қарай шамамен 1 мың км ағып өтеді, қатты желімен, көптеген арналары мен бұтақтарымен және кең батпақты атырауымен өтеді. Су тасқынынан қорғау үшін өзен жағасында дамбалар салынды. 1956 жылы Сырдария бойында Қызылорда бөгеті салынды, 1958 жылы өзен егістік алқаптарды және жайылымдарды суару үшін Жаңадария арнасынан ағып өтті.

Көп тұзды көлдер (Жақсықылыш, Қамыстыбас, Арыс және т.б.), жазда жиі құрғайтын; Көпек және Теріскен көлдерінде - емдік балшық бар. Солтүстік-шығыста Сарысу өзенінің төменгі ағысы Қызылорда облысына енеді.

Ағынды суларды ағызу және суды бұру

Облыста су ресурстарын алу мен пайдалануды жүзеге асыратын 95 бастапқы су пайдаланушы бар. Оның ішінде 78 - өнеркәсіптік және 17 - ауыл шаруашылығы дақылдарын суаруға және көгалдандыруға арналған бас тоғанды жүзеге асырады.

11.9.2-кестеде ағызулардың нақты көлемі бойынша деректер берілген.

Су ресурстарының ластануы және ағынды сулармен ластауыш заттардың ағызулары

Ағызулардың нақты көлемдері туралы ақпарат		2018 жыл	2019 жыл
Өнеркәсіптік ағызулар	Су бұрудың көлемі, мың м ³	592,01	1043,5
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	0,03	0,9
Шаруашылық-тұрмыстық ағынды сулар	Су бұрудың көлемі, мың м ³	13824,2	10421,4
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	12,4	5,2
Апатты және рұқсат етілмеген ағызулар	Су бұрудың көлемі, мың м ³	-	53 935,9
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	-	0,9
Беткі су қоймаларындағы ағызулар	Су бұрудың көлемі, мың м ³	13 642,01	-
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	0,03	-
Барлығы (жоғарыда аталған ағызулардың барлығы)	Су бұрудың көлемі, мың м ³	28 058,3	11464,9
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	0,06	6,2

Ескерту: 1. Өнеркәсіптік ағынды сулар «Байқоңырэнерго» ЖЭО МУК жылу агрегаттарын салқындату нәтижесінде пайда болды, ағызу Сырдария өзенінде жүзеге асырылады.

Шаруашылық-тұрмыстық ағынды суларды ағызудың жалпы көлемі 2018 жылмен салыстырғанда 451,511 мың м³ құрады.

Қызылорда облысында Сырдария өзеніне өнеркәсіптік ағызуды (шартты таза) Байқоңыр қ. «Байқоңырэнерго» ЖЭО МУК жүзеге асырады, өнеркәсіптік ағызу көлемі 2018 жылмен салыстырғанда ұлғайғаны байқалады.

Қызылорда облысының беткі суларының сапасы

2019 жылы «Қазгидромет» РМК Қызылорда облысы аумағында 2 су объектісінде – Сырдария өзенінде және Арал теңізінде беткі сулардың ластануына бақылау жүргізді (11.9.3-кесте).

Қызылорда облысы аумағындағы Сырдария өзені мен Арал теңізі суының сапасы 2019 жылы Бірыңғай классификация бойынша 4-класқа жатады.

Қызылорда облысындағы беткі сулардың сапасы

Су объектілері	Судың температурасы	Сутегі көрсеткіші	Суда ерітілген оттегінің концентрациясы	ОБТ5	Түстілігі
Сырдария өзені	0– 27,2	6,3-8,0	1,21-8,03	0,60-2,0	2-279
Арал теңізі	00-25,2	6,6-7,9	3,65-7,17	0,8-1,5	2,0-66

Көзі: «Қазгидромет» РМК.

Сырдария өзенінің ұзындығы бойынша су сапасы 4 класқа жатады: магний – 36,75 мг/л,

минералдану – 1509,45 мг/л, сульфаттар – 451,61 мг/л.

Арал теңізі суының сапасы 4 – класқа жатады: магний - 42,69 мг/л, минералдану - 1619,58 мг/л, сульфаттар - 464,17 мг/л. Магнийдің нақты концентрациясы судағы заттардың фондық мөлшерінен аспайды, минералдану мен сульфаттардың концентрациясы судағы заттардың фондық мөлшерінен асады.

2019 жылы Қызылорда облысында судың экстремалды ластануы бойынша деректер анықталған жоқ.

Қызылорда облысының беткі суларының сапасы бойынша біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2019>) сайтында орналасқан.

«Экологиялық реттеу және бақылау комитеті мен «Қазгидромет» РМК арасындағы өзара іс-қимыл тәртібін бекіту туралы» бірлескен бұйрыққа сәйкес 2019 жылғы 27 мамырда жоғары немесе экстремалды жоғары ластану түзілген жағдайда бірлескен іс-қимылдарға оқыту бойынша сабақтар өткізілді.

2019 жылдың 4 қыркүйегінде Қызылорда облысы бойынша Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі аумақтық инспекциясынан Арал ауданы Қамыстыбас бекетінде Тоқпан көлі деп аталатын жер учаскесінде балықтың жаппай қырылу фактісі анықталғаны туралы дабыл келіп түсті. Бірлескен қаулыға сәйкес Экология департаментінің және «Қазгидромет» РМК мамандары жергілікті жерге барып, су, атмосфералық ауа және топырақ сынамаларын алды. Суды талдау нәтижелері бойынша құрғақ қалдық, сульфат және мыстың нормативтерден артуы және ерітілген оттегінің жетіспеушілігі анықталды.

Облыстың елді мекендерінің экологиялық жағдайын жақсарту және оларды суармалы сумен қамтамасыз ету үшін 2019 жылы облыстық бюджеттен 8 арнаны (Арал ауданында - Бөген ауылдық округіндегі «Көкіш» (Сағымбай) арнасы, Қаратерең ауылдық округіндегі «Баян» арнасы, Ақирек ауылдық округіндегі «Қахар» арнасы, Қазалы ауданында - Әйтеке би кентіндегі «Ақарық» арнасы, Бозкөл ауылдық округіндегі «Дөненбай» арнасы, Шиелі ауданының Майлытоғай ауылдық округіндегі «Бозарық» арнасы, Қодаманов ауылдық округіндегі «Найман арық» арнасы, Жаңақорған ауданы - Өзгент ауылдық округіндегі «Ескі өзгент» каналы), оның ішінде Қазалы ауданы Әйтеке би кентіндегі «Аққииз» арнасының жобалық-сметалық құжаттамасын әзірлеуге және 1 электро сорғы сатып алуға облыстық бюджеттен 566,9 млн теңге бөлінді. Жоспарланған жұмыстар толығымен аяқталды.

Арал теңізінің экологиялық апат аймағын қалпына келтіру үшін СӨРАСС-2 жобасын жүзеге асыру басталды.

Сырдария өзенінің арнасын реттеу және Арал теңізінің солтүстік бөлігін сақтаудың екінші кезеңі (СӨРАСС-2) Біріккен Ұлттар Ұйымының экологиялық бағдарламасымен бірге Дүниежүзілік банк дайындаған Арал теңізі бассейнін экологиялық сауықтыру жөніндегі ірі халықаралық бағдарламаның бір бөлігі болып табылады.

СӨРАСС-2 жобасы жүзеге асырылған СӨРАСС-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 ұйымдастырушылық әлеуетін арттыру.

Жобаның аумағы Сырдария өзені бассейнінің және Солтүстік Арал теңізінің (САТ) Қазақстандық бөлігін қамтиды.

Қазақстан Республикасы Үкіметімен СӨРАСС-2 жобасының бірінші кезеңіне енгізілген 6 компоненттің 4-ін тұрғындардың қауіпсіздігін қамтамасыз ету мақсатында, республикалық бюджет есебінен бастау жөнінде шешім қабылданды.

Бұл ретте, 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.

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 ауданы Бірлік елді мекенінің маңындағы көпір құрылысы компоненті бойынша 2019 жылы облыстық бюджет есебінен жобаның ТЭН-і әзірленді, жобаның құны 4,5 млрд теңгені құрайды.

СӨРАСС-2 жобасының қалған компоненттері бойынша Дүниежүзілік банкпен келіссөздер жалғасуда.

11.9.3. ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

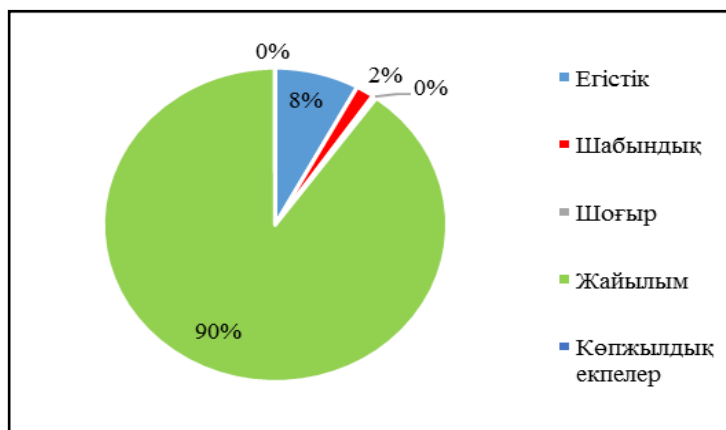
Қызылорда облысымен 2019 жылы 24041,4 мың га (оның ішінде Қызылорда облысының аумағы – 22601,9 мың га, Қарағанды облысы Ұлытау ауданының 2210,8 мың га жалға алынған жерлері) пайдаланылды, оның ішінде:

- ауыл шаруашылығына белгіленген жерлер - 2701,6 мың га, (2018 ж. – 2701,6 мың га);
- елді мекен жерлері (қалалар мен ауылдық елді мекендер) – 838,3 мың га (2018 ж. – 729,0 мың га);
- өнеркәсіп жерлері және т.б. - 253 мың га, (2018 ж. – 221,1 мың га), оның ішінде:
- ерекше қорғалатын табиғи аумақтар 161,2 мың га (2018 ж. - 161,0 мың га, 3,6 мың га көп);
- орман қорының жерлері - 6 510,3 мың га, (2018 ж. – 6 506,7 мың га);
- су қорының жерлері – 2287,2 мың га, (2018 ж. – 2 247,5 мың га, 39,7 мың га ұлғайды);
- босалқы жерлер – 11289,8 мың га, (2018 ж. – 11483,5 мың га, 193,7 мың га азайды).

11.9.4-сурет

Ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлер

Ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлердің басым бөлігін 1924 мың га немесе 90%-ын жайылымдар құрайды (11.9.4-сурет).



Көзі: ҚР АШМ Жер ресурстарын басқару комитеті.

11.9.5-сурет

Қызылорда облысының жер қорының санаттар бойынша бөлінуі (%)



Көзі: ҚР АШМ Жер ресурстарын басқару комитеті.

2019 жылы Қызылорда облысында жер қорының біршама көп үлесін қор жерлері мен орман қоры алып жатыр (11.9.5-сурет). 2018 жылға қарағанда елді мекендердің үлесі артты, өсім 109,3 мың га құрады.

Қызылорда облысында қалпына келтірілген жерлердің көлемі 2019 жылы 0,711 мың га құрады.

Қызылорда облысында Қазалы және Қармақшы аудандарында елді мекендердің шекарасын белгілеу бойынша жүргізілген жұмыстар есебінен 2019 жылы елді мекендер жерлерінің көлемі 109,3 мың га артты.

Топырақтың жағдайы

2019 жылы «Қазгидромет» РМК-мен көктем және күз мезгілдерінде Қызылорда және Байқоңыр қалаларында топырақтың ауыр металдармен ластанудың жай-күйіне бақылау жүргізілді (11.9.4-кесте).

11.9.4-кесте

Қызылорда облысында ауыр металдармен топырақтың ластануы (мг/кг)

Сынамаларды іріктеу нүктелері	Хром концентрациясы	Қорғасын концентрациясы	Мырыш концентрациясы	Кадмий концентрациясы	Мыс концентрациясы
Көктемгі кезең бойынша					
Қызылорда қ.	0,12-0,80	8,90- 19,50	2,50-13,30	0,15-0,23	0,44-5,30
Байқоңыр қ.	0,05-0,27	5,50-35,20	1,30-5,30	0,08-0,19	0,10-0,46
Ақбастар к.	1,70	5,04	2,70	0,04	0,10
Құланды к.	2,00	2,54	3,00	0,04	0,10
Күзгі кезең бойынша					
Қызылорда қ.	0,3-1,8	10,4-23,7	2,8-4,3	0,08-0,13	1,4-4,4
Байқоңыр қ.	0,1-0,8	7,3-36,8	1,8-8,4	0,1-0,2	0,2-1,1
Ақбастар к.	0,1	2,2	0,4	0,004	0,1
Құланды к.	0,1	2,2	0,9	0,004	0,1

Көзі: «Қазгидромет» РМК.

Қызылорда облысындағы топырақ сапасы туралы біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2019>) сайтында орналасқан.

Жерлерді алу

Қызылорда облысының Жердің пайдаланылуы мен қорғалуын бақылау басқармасы 2019 жылы кәсіпкерлік мақсаттар үшін (құрылыс үшін) жер учаскелерінің мақсаты бойынша пайдаланылмауына (игерілмеуіне) байланысты оларды мәжбүрлеп алып қою үшін сотқа талап-арыз берді. Сот ауданы 7,096 га болатын 8 жер учаскесін (2018 жылы ауданы 6667,1 га болатын 6 жер учаскесін) мемлекет меншігіне қайтару туралы шешім қабылдады.

Сонымен қатар, 2019 жылы жалға беру шарттарының бір жақты тәртіппен бұзылуына байланысты және жер учаскелерін мақсаты бойынша (игерілмеген) пайдаланбаған немесе Қазақстан Республикасының заңнамасын бұза отырып пайдаланған меншік иелері мен жер пайдаланушылармен түсіндіру жұмыстарын жүргізу нәтижесінде жалпы ауданы 16207 га ауыл шаруашылығы мақсатындағы 64 жер учаскесі мемлекеттік меншікке қайтарылды (2018 жылы - 19237,7 га алаңы 71 жер учаскесі).

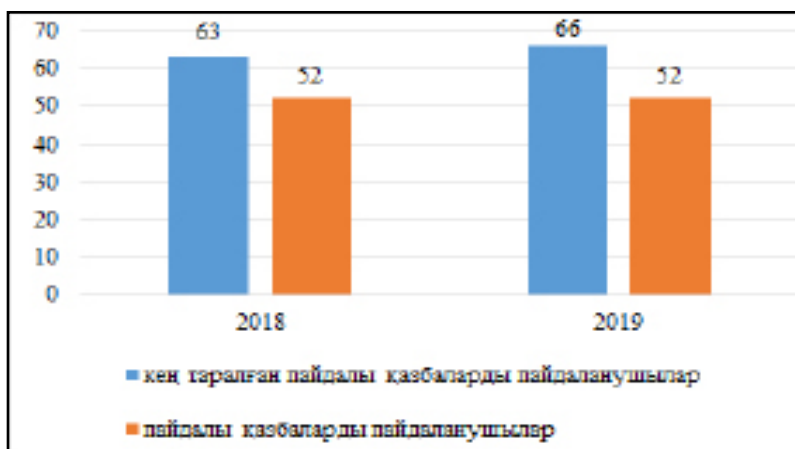
11.9.4. ЖЕР ҚОЙНАУЫ

2019 жылы Қызылорда облысының аумағында жер қойнауын пайдаланушылардың жалпы саны 118 құрады, оның ішінде 92 келісімшарт пен 4 лицензия негізінде кең таралған пайда-

лы қазбаларды барлаумен және өндірумен 66 жер қойнауын пайдаланушы айналысады. 2018 жылы жер қойнауын пайдаланушылар саны – 115, оның ішінде 63-і кең таралған пайдалы қазбаларды, 89 келісім-шарт негізінде 52-сі басқа пайдалы қазбаларды барлаумен және өндірумен айналысады (11.9.6-сурет).

11.9.6-сурет

2018-2019 жылдардағы жер қорын пайдаланушылар саны



Көзі: Қызылорда облысының әкімдігі.

Қызылорда облысының кең таралған пайдалы қазбаларын барлауды немесе өндіруді жүргізуге арналған жер қойнауын пайдалану мәселелері жөніндегі сараптамалық комиссиясының 2019 жылдың қорытындысы бойынша 6 отырыс өткізілді, жер қойнауын пайдаланушылардың 30 өтінімі қаралды (25 өтінім қанағаттандырылды, 5-уі қайта қарауға қалдырылды).

Келіссөздер жүргізу және жер қойнауын пайдалану келісімшартына толықтыру жобасын талқылау бойынша жұмыс тобының 8 отырысы өткізілді. Отырыс қорытындысы бойынша келісімшарттарға қосымша жұмыс бағдарламалары келісілді.

2019 жылдың басынан бастап жер қойнауын пайдалану саласында 20 мемлекеттік қызмет көрсетілді, оның ішінде 9-ы – «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес АҚ филиалы және 11-і веб-портал арқылы.

Облыстың минералдық-шикізат әлеуетін дамыту мақсатында 2019 жылы 15 жер қойнауын пайдаланушыға жер қойнауын пайдалану құқығы берілді, оның ішінде: барлау бойынша – 8, өндіру бойынша – 7.

Келісімшарттарға өзгерістер мен толықтырулар енгізу бойынша 13 қосымша келісімге қол қойылды.

Жыл басынан бері кең таралған пайдалы қазбаларды өндіруге 4 лицензия берілді.

Сонымен қатар, Қызылорда облысының әкімдігі жер қойнауын пайдаланушылардың келісімшарт міндеттемелерін орындауына тұрақты негізде мониторинг жүргізуде.

2019 жылдың қорытындысы бойынша мұнай өндіру көлемі 5,6 млн тоннаны құрады, бұл 2018 жылмен салыстырғанда 87,0%-ға немесе 828,8 мың тоннаға (13%) төмендеді. Басты себеп-мұнай кен орындарының сарқылуы.

2019 жылы мұнай өндіруші компаниялар геологиялық зерттеуге қосымша 78,8 млрд теңге инвестиция салды, оның шеңберінде бұрғылау тереңдігін 3500 метрге дейін ұлғайтып, 67 мұнай-газ ұңғымасы бұрғыланды. Бұл 2019 жылы күтілетін мұнай шығынының 300 мың тоннадан астамын қысқартуға мүмкіндік берді.

Аталған саланың проблемалық мәселелерін талқылау және шешу мақсатында облыстың жер қойнауын пайдаланушылармен тұрақты негізде кеңестер өткізіледі.

Сондай-ақ, Үкімет деңгейінде мұнай экспорты көлемін ұлғайту, газға әділ баға белгілеу және жаңа кен орындарын игеру мәселесі пысықталды.

Жер қойнауын геологиялық зерттеу бойынша іс-шаралар нәтижесінде (геотраверстер) мұнай-газ перспективалы құрылымдарын анықтау мақсатында ҚР Үкіметінің қаулысымен бекітілген Қызылорда облысының 2019-2022 жылдарға арналған әлеуметтік-экономикалық дамуының кешенді жоспарына енгізілді.

Геологиялық зерттеулер 3 шөгінді бассейнде жүргізілетін болады: Оңтүстік Торғай, Шу-Сарысу және Сырдария. Бұл мақсатқа республикалық бюджеттен келесі 3 жыл ішінде 11,0 млрд теңге бөлу көзделген.

Кешенді жоспарда «Кеңқияқ-Атырау» мұнай құбыры арқылы жылына 6,0 млн тоннаға дейінгі көлемде реверстік бағытта мұнай айдау құрылысы қарастырылған.

2020 жылға жоспарланған реверс құрылысын аяқтау облыстың мұнай компанияларына мұнайды экспортқа жеткізуді 20%-дан 50-60%-ға дейін арттыруға мүмкіндік береді.

Кен орындарының мұнай шығаруын арттыру мәселесін шешу үшін облыс әкімдігі мұнай компанияларымен бірлесіп, Мұнай-газ саласын дамытудың 2018-2019 жылдарға арналған жол картасын бекітті.

11.9.5. БИОӘРТҮРЛІК

Облыста ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың жалпы ауданы 192,0 мың га құрайды (11.9.5-кесте).

11.9.5-кесте

Қызылорда облысының ерекше қорғалатын табиғи аумақтарының тізбесі

Атауы	Ауданы	Орналасқан жері
Барсакелмес мемлекеттік табиғи қорығы	160,8 мың га	Арал ауданы
Тораңғылысай мемлекеттік табиғи қорықшасы (зоологиялық)	17,9 мың га	Сырдария ауданы
Қарғалы мемлекеттік табиғи қорықшасы (зоологиялық)	13,3 мың га	Жаңақорған және Шиелі аудандары

Көзі: Қызылорда облысының әкімдігі.

«Барсакелмес» мемлекеттік табиғи қорығы - Тұран шөлдерінің солтүстік және орта ішкі аймақтық типтерінің табиғи экожүйелері қорғалған Еуразиядағы жалғыз қорық.

Қызылорда облысы әкімдігінің деректері бойынша қорық аумағында 585 құлан, 125 ақбөкен және 135 қарақұйрық мекендейді (11.9.7-сурет).

11.9.7-сурет

Ақбөкен



Көзі: ҚР ЭГТРМ Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитеті.

2019 жылы республикалық бюджетке жануарлар дүниесін пайдаланғаны үшін 140,0 млн теңге төлем түсті.

2019 жылы Халықаралық Аралды құтқару қорының зерттеулеріне сәйкес Қазақстан аумағына іргелес жатқан Арал теңізінің түбінде шамамен 183 мың га алаңда орман-мелиорациялық жұмыстар жүргізілді.

Қызылорда облысының бюджетінен бөлінген қаражат есебінен жылына 6,3 мың га орман

отырғызу жұмыстары жүргізіледі.

Облыс бойынша Кіші Арал теңізі мен жергілікті маңызы бар 207 су қоймасын қоса алғанда, балық кәсіпшілігімен айналысатын су қоймаларының жалпы ауданы 379 мың га құрайды.

Табиғи су қоймаларын пайдаланумен қатар, облыста тауарлы балық шаруашылығын (аквамәдениет) дамыту бойынша белгілі жұмыстар жүргізілуде.

Облыста тұқы және шөпті балық түрлерін (дөңмандай, ақ амур және т.б.) өсіретін 10 көл-тауарлы балық өсіру шаруашылығы жұмыс істейді.

Облыста жалпы ауданы 9 млн га болатын 40 аңшылық алқап бар.

Облыс аумағында балықтың 27 түрі, сүтқоректілердің 40-тан астам түрі және құстардың 300 түрі, оның ішінде Қазақстанның Қызыл кітабына енгізілген жануарлар мен құстардың 31 түрі мекендейді.

Аумақтың едәуір бөлігі өсімдіктерінен айырылған құмдарды алып жатыр. Бекітілген құмдарда жусанды-бетегелі, тұзды өсімдіктер, ал көктемде қоңыр және сұр топырақты құмайт және сортаңды топырақтарда эфемерлік. Құмдар арасындағы баурайларда жоңышқалар, жүзгіндер, бидайық түрлері өседі. Төбешік құмдар ақ сексеуілмен, жыңғылдармен, теріскенмен, бұйырғынмен, жуанмен бекітілген.

Аймақтық жоспарда негізгі орман алқаптары Қызылорда облысында – 33,6%-ы есептелген (сексеуіл).

11.9.6. РАДИАЦИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙ

2019 жылы Қызылорда қаласы мен Қызылорда облысындағы радиациялық жағдай 2018 жылымен салыстырғанда, барлық зерттеулер бойынша айтарлықтай өзгерген жоқ.

Жалпы облыс бойынша радиациялық жағдай жол берілетін нормалар шегінде болады, гигиеналық нормативтер мен «Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптар» ережелерінің талаптарына сәйкес келеді.

Жергілікті жерлерде гамма-сәулелену деңгейін бақылауды «Қазгидромет» РМК күн сайын 2 метеорологиялық станцияда (Арал теңізі, Шиелі) және Қызылорда қ. (№3 ЛББ), Ақай к. (№1 ЛББ) және Төретап к. (№1 ЛББ) атмосфералық ауаның ластануын қадағалайтын 3 автоматты бекетте жүзеге асырды.

Облыстың елді мекендері бойынша атмосфераның жерге жақын қабатының радиациялық гамма-фонның орташа мәні 0,005-0,29 мкЗв/сағ шегінде болды. 2019 жылы орташа алғанда облыс бойынша радиациялық гамма-фон 0,13 мкЗв/сағ құрады және рұқсат етілген шектерде болды.

Қызылорда облысы аумағында атмосфераның жерге жақын қабатының радиоактивті ластануын бақылау 2 метеорологиялық станцияда (Арал теңізі, Қызылорда) көлденең планшеттермен ауа сынамаларын алу арқылы жүзеге асырылды. Станцияларда бес тәуліктік сынама алынды.

Облыс аумағында атмосфераның жерге жақын қабатында радиоактивтік түсудің орташа тәуліктік тығыздығы 0,6-4,1 Бк/м² шегінде ауытқыды. Облыс бойынша түсу тығыздығының орташа шамасы 1,3 Бк/м² құрады, бұл рұқсат етілген деңгейден аспайды.

Қызылорда қаласы мен Қызылорда облысы бойынша радиациялық гамма-фон (экспозициялық дозаның қуаттылығы) жол берілетін шекте (0,08-0,17 мкЗв/сағ) болды және облыс халқы үшін практикалық қауіп төндірмейді.

Қызылорда облысының радиациялық жағдайы туралы біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2019>) сайтында орналасқан.

Қызылорда облысының мұнай өндіруші кәсіпорындары арасында радиоактивті қалдықтар «Петро Қазақстан Құмкөл Ресорсиз» АҚ және «Торғай-Петролеум» АҚ түзіледі.

Әлсіз радиоактивті қалдықтар (ӘРҚ) қабаттық суды өндіру кезінде, сондай-ақ әртүрлі технологиялық жабдықтың қабырғаларындағы табиғи радионуклидтердің шөгінділері түрінде түзіледі. Пайдалану процесінде рұқсат етілген деңгейден асып кеткен жағдайда жабдық бөлшектеледі және радиоактивті қалдықтардың уақытша қоймасына шығарылады, одан әрі арнайы қорымдарға көму үшін шығарылады. ӘРҚ-ның түзілуі кәдеге жарату процестеріне ұшырайтын сұйық фазадағы табиғи радионуклидтері жоғары резервуарлар мен

сыйымдылықтарды тазарту кезінде де орын алады.

Жүргізілген зерттеулер бойынша атмосфералық жауын-шашын, атмосфералық ауа және судың қолайсыз деңгейі табылған жоқ. Тамақ өнімдері бета-гаммаспектрометриялық әдіспен зерттеледі, радиациялық қауіпсіздік өлшемдері бойынша рұқсат етілген нормалардан асып кету анықталмады.

11.9.7. ҚАЛДЫҚТАР

ҚР ЭГТРМ деректері бойынша, 2018 жылмен (113,0 мың тонна) салыстырғанда 2019 жылы (116,0 мың тонна) түзілген өнеркәсіптік қалдықтардың үлесі 3,0 мың тоннаға артты.

Аймақтық қалдықтардың түзілу көлемінің ұлғаюы геологиялық-барлау жұмыстарының (уран өндіруші және мұнай компаниялары) қарқындылығына байланысты болып отыр.

Түзілген 116,0 мың тонна өнеркәсіптік қалдықтардан 26,1 мың тонна кәдеге жаратылды, қалған 77,5%-ы (89,9 мың тонна) өндіріс қалдықтарын қайта өңдеу кәсіпорындарының өнеркәсіптік қалдықтарын уақытша сақтау алаңдарына орналастырылған.

Облыс аумағында полигондарды экологиялық және санитарлық талаптарға сәйкес келтіру мақсатында 2015-2017 жылдары Облыс әкімдігінің қаулысымен қалада, аудандарда, кенттерде және ауылдық округтерде өндіріс және тұтыну қалдықтарын орналастыру үшін ауданы 402,27 га жер учаскелері бөлінді.

Қызылорда облысында тұтыну қалдықтарын орналастырудың 145 объектісі пайдаланылуда, оның ішінде 6-ы заңдастырылған және 139-ы заңдастырылмаған қалдық жинақтағыш.

2019 жылы Арал қаласында полигон құрылысына 1-кезеңіне 46,7 млн теңге бөлініп, құрылыс жұмыстары басталды. Құрылысты аяқтау үшін облыстық бюджеттен 110,0 млн теңге бөлінді.

2019 жылы 122 мың тонна тұрмыстық қатты қалдықтар түзілді. Оның 17 мың тоннасы қайталама ресурстар ретінде өңделді (пайыздық үлесі-14%). Жыл сайын 142-145 мың тонна ТҚҚ түзіледі.

«Қызылорда қағазы», «ДаЖаЕр» ЖШС, «Август» ЖК макулатура, картон, қағаз, пластмасса, пластик қалдықтарын сұрыптайды және жинайды. Мекемелерде макулатура мен пластиктің қалдықтарын жинауға арналған экокбокстар орнатылуда.

«Эко-Н Сервис» құрамында сынабы бар пайдаланылған шамдарды залалсыздандыруды жүзеге асырады. Мұндай қалдықтарды барлық аудандарда жеке кәсіпкерлік субъектілері Шымкент және Тараз қалаларында өткізе отырып жинайды және сұрыптайды (11.9.6-кесте).

11.9.6-кесте

Құрамында сынабы бар шамдарды қоймалаумен және сұрыптаумен айналысатын кәсіпорындар

№	Кәсіпкерліктің жеке субъектілері	Аудан
1.	«Садылдаев Д» ЖК	Арал ауданы
2.	«Ж. Қарымсақов» ЖК	Қазалы ауданы
3.	«Досмұратов» ЖК	Қармақшы ауданы
4.	«Сыр арна» ЖШС, «Қасиет» ЖК, «Мақсұт» ЖК	Жалағаш ауданы
5.	«Сәулет», «Т. Ермантаев», «С. Сейтов» ӨК	Сырдария ауданы
6.	«Сазқұм» ӨК	Шиелі ауданы
7.	«Нұр-Шах» ЖШС	Жаңақорған ауданы

Көзі: Қызылорда облысының әкімдігі.

Сонымен қатар облыс халқының 65,6%-ы тұрмыстық қатты қалдықтарды тасымалдау қызметімен қамтамасыз етілген.

«ДаЖаЕр» ЖШС қала аумағында пластик қалдықтарды орналастыру үшін 200 дана экоконтейнер орнатты. «Август» ЖК макулатура, пластик қалдықтарын жинау үшін экокбокстар орнатты.

Жалпы облыста қалдықтарды жинауға арналған 5700-ден астам контейнер орнатылды.

ҚР Экологиялық кодексіне сәйкес жасалған шарттың талаптары бойынша облыстық маңызы бар 13 қаланың радиусы 50 км жерлерді қашықтықтан зондтау жүзеге асырылады. Қызығушылық аймағы: өндіріс және тұтыну қалдықтарын орналастыру орындарының ғарыштық мониторингі, өндіріс және тұтыну полигондары шекараларының өзгеру динамикасының мониторингі, қалалардың белдеулеріндегі рұқсат етілмеген апатты үйінділерді анықтау болып табылады.

Осыған байланысты Геопортал іске қосылды. 2019 жылы ғарыштық мониторинг арқылы Геопорталда орналасқан ғарыштық бейнелер Қызылорда қаласының аумағында және 228 рұқсат етілмеген қоқыс тастайтын жерлерді 50 км радиуста анықтауға мүмкіндік берді.

Қызылорда облысы бойынша экология департаментінің мамандары тікелей «Геопортал» жүйесінде көрсетілген рұқсат етілмеген қоқыс тастайтын жерлерге барып, тиісті әкімшілік-аумақтық бірліктің жергілікті атқарушы органдары өкілдерінің қатысуымен далалық зерттеулер жүргізді, сондай-ақ рұқсат етілмеген қоқыс тастайтын жерлерді суретке түсіру жұмыстарын жүргізді.

2019 жылы өткізілген іс-шаралардың нәтижелері бойынша анықталған 228 рұқсат етілмеген үйінділердің 220-сы жойылды, тиісті ақпарат (кәдеге жарату бойынша) Геопорталда орналастырылды.

11.9.8. ЖАҢАРТЫЛАТЫН ЭНЕРГИЯ КӨЗДЕРІ

Шиелі ауданының «Сейтжанов» шаруа қожалығында қуаттылығы 4,5 кВт күн электр станциясы өндіретін электр энергиясы пайдаланылады.

2019 жылы облыстың Шиелі және Жалағаш аудандарында инвесторлардың қаражаты есебінен салынған қуаттылығы 80 МВт болатын күн электр станциялары пайдалануға берілді.

Сонымен қатар, «Hydroenergy company JSC» компаниясы құны 3,2 млрд теңге болатын «Жаңақорған ауданында қуаттылығы 10 МВт күн электр станциясының құрылысы» жобасын жүзеге асыруға ниет білдірді. Жылдық электр қуатын өндіру жоспары 19 млн кВт·сағ. Жоспарға сәйкес, 2020 жылы құрылыс-монтаж жұмыстары басталады.

Жоғарыда аталған жұмыстарды іске асыру Қызылорда облысының сыртқы көздерге энергияға тәуелсіз болуына, сондай-ақ «жасыл экономикаға» көшу жөніндегі тұжырымдамада белгіленген мақсаттарға қол жеткізуге мүмкіндік береді.

11.9.9. ҚОРШАҒАН ОРТА САПАСЫНЫҢ НЫСАНАЛЫ КӨРСЕТКІШТЕРІ

Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2015 жылғы 26 ақпандағы №145 бұйрығына сәйкес аймақтың басым экологиялық проблемаларын ескере отырып, 2019 жылдан 2027 жылға дейінгі кезеңге қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштері белгіленді. Нысаналы көрсеткіштер облыстық мәслихаттың 2019 жылғы 18 маусымдағы №325 шешімімен бекітілген.

Нысаналы көрсеткіштер компоненттер бойынша белгіленген (НК қол жеткізу индикаторлары): атмосфералық ауаның сапасы, топыраққа антропогендік әсер ету, шудың ластану деңгейі, су ресурстарын ұтымды пайдалану, жасыл желектер алаңдарын ұлғайту, жаңартылатын энергия көздерінің үлесін ұлғайту, қалдықтарды қайта өңдеу үлесін ұлғайту.

Нысаналы көрсеткіштерге кезең-кезеңмен қол жеткізу мақсатында облыс әкімі іс-шаралар жоспарын бекітті және оның орындалуына жауаптылар анықталды.

2019 жылы мемлекеттік-жеке меншік әріптестік шеңберінде қалдықтарды қайта өңдеу үлесін ұлғайту үшін ҚОСНК қол жеткізу мақсатында жылына 60,0 мың тонна қалдықтарды сұрыптау кешені құрылысының жобасы іске асырылды. Сұрыптау кешені Қызылорда қаласының Белкөл ауылынан 3,7 км жерде орналасқан.

Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштерінің кестесі және біршама толық ақпарат (<http://ecogofond.kz/orhusskaja-konvencija/dostup-k-jekologicheskoj-informacii/jekologijaly-zhha-daj/>) сайтында орналасқан.

11.10. МАҢҒЫСТАУ ОБЛЫСЫ

2019 жылғы жалпы көрсеткіштер					
	Субъектінің S, мың км ²	165,6	Халық саны, 2020 жылдың басына, адам		678 199
	2016-2019 жылдардағы негізгі экологиялық көрсеткіштер				
	Көрсеткіштер	2016	2017	2018	2019
	Кәсіпорындардың ҚОҚ жұмсалған шығындары, млрд теңге	21,4	24,7	27,3	20,2

Көзі: ҚР Статистика комитеті.

Маңғыстау облысы Қазақстан Республикасының оңтүстік-батысында орналасқан және 1973 жылы Маңғышлақ облысы ретінде құрылған. Маңғышлақ түбегі, Үстірт платосы, Бозашы түбегі, Өлі Құлтұқ, Қайдақ сорлары кіреді. Батыстан, солтүстік-батыстан, оңтүстік-батыстан Каспий теңізінің суларымен жуылады. Облыс аумағы 165,6 мың км² құрайды.

Маңғыстау облысының құрамына облыстық маңызы бар 2 қала (Ақтау қаласы, Жаңаөзен қаласы), 5 аудан (Түпқараған, Қарақия, Маңғыстау, Бейнеу және 2007 жылғы 1 шілдеден бастап Мұнайлы ауданы) және аудандық маңызы бар бір қала (Форт-Шевченко қаласы) кіреді. Әкімшілік орталығы – Ақтау қаласы.

Аймақтың климаты арктикалық массалардың: иран және тұран массаларының басым ықпалымен қалыптасады. Бұл ауа массасының әсерінен климат шұғыл континенталды, өте құрғақ. Облыстың бойлығы бойынша үлкен ұзақтығы температуралық режимге едәуір әсер етеді.

Жалпы, қысы бірқалыпты суық және біршама жылы, бірақ ең суық күндері аяз -38°C жетеді. Жазы ыстық, жаздың орташа температурасы + 27°C, ең жоғарғы температурасы +47° С-қа жетеді, Жауын-шашын өте аз жауады. Жылдық орташа саны 152 мм-ден аспайды. Жауын-шашынның ең көбі жылдың жылы мезгіліне келеді.

Облысқа қатты дауыл мен жел тән. Аумақтың басым бөлігінде желдің жылдық жылдамдығы 2-6 м/сек. Жыл бойы (қыркүйек-сәуір) шығыс және оңтүстік-шығыс желдері, жазғы кезеңде солтүстік және солтүстік-батыс желдері басым.

Облыс климатының қолайсыз факторларына көктемгі және жазғы құрғақшылықтарды, қатты желдерді жатқызу керек, бұл топырақ эрозиясын тудырады. Бұл табиғи жағдайлар тепе-теңдіктің тез қалпына келуіне кедергі келтіреді.

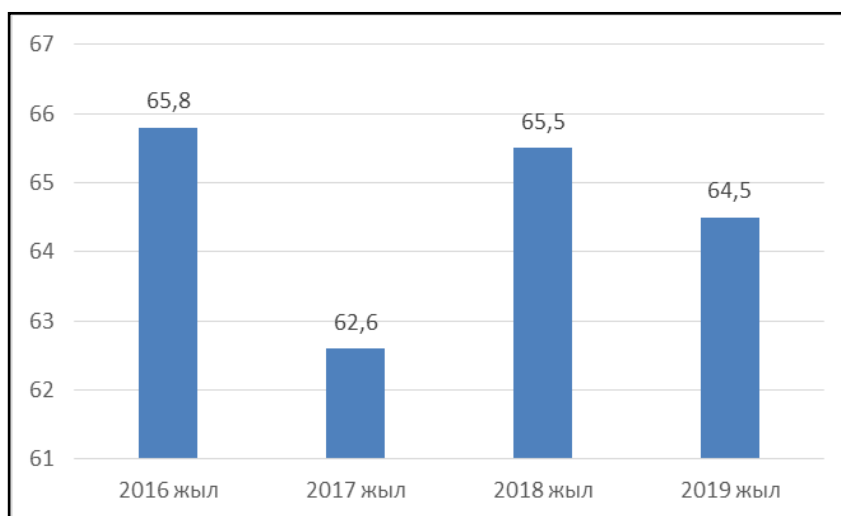
11.10.1. АТМОСФЕРАЛЫҚ АУА

Маңғыстау облысында атмосфералық ауаның ластануы негізінен мұнай-газ кешеніне, химия, энергетика және өңдеу өнеркәсібіне, кендік емес материалдарды өндіруге, құрылысқа, сондай-ақ автокөлік құралдарына жататын кәсіпорындардың шығарындыларымен байланысты.

Статистика комитетінің деректері бойынша 2019 жылы Маңғыстау облысының атмосфералық ауаға шығарылатын зиянды заттар шығарылындыларының жалпы көлемі 64,5 мың тоннаны құрады.

2016-2019 жылдарғы ластауыш заттар шығарындыларының жалпы көлемі 11.10.1-суретте көрсетілген.

2016-2019 жылдарғы ластауыш заттар шығарындыларының жалпы көлемі (мың тонна)



Көзі: ҚР Статистика комитеті.

Өткен жылмен салыстырғанда 2019 жылы атмосфералық ауаға ластауыш заттар шығарындыларының жалпы көлемі 1 мың тоннаға төмендеді.

Маңғыстау облысы бойынша 2018-2019 жылдардағы негізгі ластауыш заттар бойынша шығарындылар туралы деректер 11.10.1-кестеде келтірілген.

11.10.1-кесте

Негізгі ластауыш заттар бойынша шығарындылар (мың тонна)

№	Ластауыш заттар	2018	2019
1	Күкіртті ангидрид	1,3	1,0
2	Азот тотықтары	10,3	11,0
3	Қатты заттар	3,1	3,2
4	Көміртегі тотықтары	9,5	10,5
5	Көмірсутегі	10,9	9,8
6	Ұшпалы органикалық қосылыстар	21,5	28,3

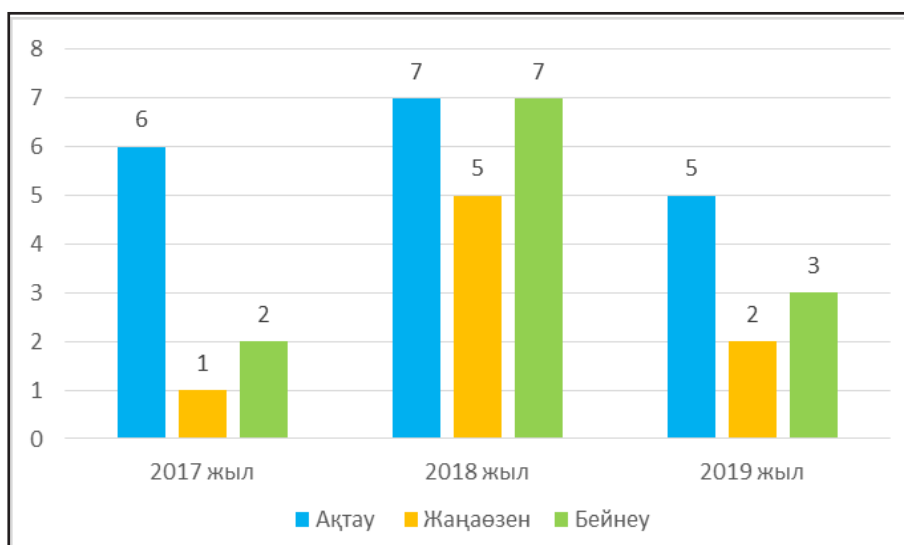
Көзі: ҚР Статистика комитеті.

11.10.1-кестеде көрсетілгендей, 2019 жылы күкіртті ангидрид бойынша шығарындылар 0,3 мың тоннаға, көмірсутегі бойынша - 1,1 мың тоннаға азайды, азот тотықтары бойынша шығарындылар 0,7 мың тоннаға, көміртегі тотықтары бойынша - 1,0 мың тоннаға, ұшпалы органикалық қосылыстар бойынша - 6,7 мың тоннаға артты. Қатты заттар бойынша шығарындылар 2019 жылы 3,2 мың тоннаны құрады.

Атмосфералық ауаның сапасы

«Қазгидромет» РМК үш елді мекенде – Ақтау, Жаңаөзен қалаларында және Бейнеу кентінде атмосфералық ауаның жай-күйіне бақылау жүргізді (11.10.2-сурет).

2017-2019 жылдардағы Маңғыстау облысы бойынша АЛИ



Көзі: «Қазгидромет» РМК.

2019 жылы стационарлық бақылау желісінің деректері бойынша, Ақтау қаласының атмосфералық ауасының ластану деңгейі «көтеріңкі» деп бағаланды. АЛИ-5 (көтеріңкі деңгей). Атмосфералық ауаның ластану деңгейі 2018 жылмен салыстырғанда «жоғары» деңгейден «көтеріңкі» деңгейге төмендеді.

РМ - 2,5 қалқыма бөлшектердің орташа концентрациясы 1,6 ШЖК_{от.} құрады, РМ-10 қалқыма бөлшектер - 1,8 ШЖК_{от.}, қалған ластауыш заттар ШЖК-дан аспады.

2019 жылы стационарлық бақылау желісінің деректері бойынша Бейнеу кентінің атмосфералық ауасының ластану деңгейі «төмен» деп бағаланды. АЛИ 3 құрайды. Ластауыш заттардың орташа концентрациясы: озон - 1,2 ШЖК_{от.}, қалған ластауыш заттар ШЖК аспады.

Жаңаөзен қаласының атмосфералық ауасы «төмен» деп сипатталды (АЛИ=2). Ластауыш заттардың орташа концентрациясы ШЖК аспады. Атмосфералық ауаның жоғары ластану (ЖЛ) және экстремалды жоғары ластану (ЭЖЛ) жағдайлары тіркелген жоқ.

«Қазгидромет» РМК сондай-ақ Қошқар-Ата үйінді сақтағышында, Баутино кентінде ауаның ластануына экспедициялық бақылау жүргізді.

Дунга, Жетібай кен орындарында және Баутино кентінде қалқыма заттардың (РМ-10), күкірт диоксидінің, көміртегі оксидінің, азот диоксидінің, азот оксидінің, аммиактың, күкірт қышқылының және жиынтық көмірсутегінің ең жоғары концентрациясы ШЖК аспады.

Маңғыстау облысының атмосфералық ауасының ластануы бойынша біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК <https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2019> интернет-ресурсында орналастырылған.

Атмосфераның ластану деңгейін төмендету үшін облыс әкімдігімен келесі іс-шаралар өткізілді:

- табиғат пайдаланушылармен жоспарланған табиғат қорғау іс-шараларының сақталуы және орындалуы;
- газ отынымен жұмыс істейтін автокөлік құралдарының санын ұлғайту;
- елді мекендерді көгалдандыру;
- коммуналдық және жеке сектордағы қазандықтар мен пештерді газ отынына ауыстыру;
- облыстық мәслихатта қоршаған ортаға эмиссия үшін төлемақы мөлшерлемелері бекітілді.

Атмосфералық ауа сапасының жай-күйін жақсарту үшін барлық аудандар мен қалаларда жасыл алқаптардың алаңдарын ұлғайту бойынша жұмыстар жүргізілді. Облыстың қалалары мен елді мекендерінде жалпы ауданы 45 га 18 саябақ бар.

11.10.2-кестеде 2013-2019 жылдардағы елді мекендерді көгалдандыру бойынша деректер ұсынылған.

2013-2019 жылдардағы 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
2019	31613	4340	1965

Көзі: Маңғыстау облысының әкімдігі.

11.10.2 кестесінен көрініп тұрғандай, 2016 жылдан 2019 жылға дейін гүлзарлар алаңының күрт төмендеуі байқалады. 2015 жылы гүлзарлар 277155 м², 2016 жылы-27147 м² болды. Бұталар отырғызудың ең көп саны 2017 жылы байқалады – 115830 дана.

Облыстың газдандырылуы

«Газ және газбен жабдықтау туралы» Заңға және ҚР Үкіметінің 2012 жылғы 5 шілдедегі №914 қаулысына сәйкес «ҚазТрансГаз» АҚ газ және газбен жабдықтау саласындағы бірыңғай ұлттық операторы болып анықталды. Облыста бұл функцияларды «ҚазТрансГаз Аймақ» АҚ Маңғыстау өндірістік филиалы орындайды.

Облыс бойынша газ құбыры желілерінің жалпы ұзындығы 4 473,77 км құрайды, оның ішінде: таратушы газ құбырлары – 3 954,9 км, магистральдық газ құбырлары - 518,87 км, оның 428,289 км – «Өзен-Жетібай-Ақтау» газ құбыры және 90,588 км – «Окарем-Бейнеу-Шетпе» газ құбыры.

Облыс бойынша тауарлық газды тұтыну 2019 жылы – 2622,1 млн м³ құрады.

2019 жылдың соңында Маңғыстау облысының 3 қаласы-Ақтау, Жаңаөзен және Форт-Шевченко газбен 100%-ы қамтамасыз етілді. Ауылдық елді мекендер бойынша: Қарақия ауданы халқының газбен қамтамасыз етілуі 98,8%, Маңғыстау ауданы (Аққұдық ауылында орталықтандырылған газдың болмауынан) 98,4% (Бекет-15, Қияқты, Тасмұрын және Тиген ауылдарында орталықтандырылған газдың болмауынан). Бұл кенттер тасымалданатын баллонды газбен қамтамасыз етіледі.

Жалпы Маңғыстау облысы бойынша газбен қамтамасыз ету 99,8%-ды құрайды.

11.10.2. СУ РЕСУРСТАРЫ

Маңғыстау облысы Каспий теңізінің қазақстандық бөлігінің 75%-ы иеленеді. Облыс халқының 57% немесе 375 мың адам тұшыландырылған теңіз суын пайдаланады. Халықтың жартысынан көбі теңіздің жағалау аймағында тұрады.

Каспий теңізі солтүстіктен оңтүстікке қарай 1200 км созылады, оның орташа ені 320 км, облыстың жағалау сызығының ұзындығы (изосызық бойынша -27 м) 1399,5 км құрайды. Каспий теңізінің жағалау сызығының жалпы ұзындығы шамамен 7000 км. Су акваториясының ауданы - 371 мың км² құрайды, теңіз деңгейі мұхит деңгейінен 28,5 төмен.

Теңіздің максималды тереңдігі - 1025 м (оңтүстік бөлігінде). Ортаңғы бөлігінің тереңдігі - 400 м, қайранның 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 құйылады.

Түп бедерінің ерекшеліктері және гидрологиялық факторлары бойынша Каспийді Солтүстік, Орталық және Оңтүстік бөліктерге бөлуге болады. Каспий теңізінің түбінде мұнай

мен газ шоғырлары бар. Каспий теңізі аймағын бірнеше климаттық аймақтардан өтеді: солтүстік бөлігінде климаты континенталды, батысында - қоңыржай, оңтүстік-батысында - субтропиктік ылғалды, шығысында - қуаңдала аймағы. Солтүстік бөлігі ауа температурасының тұрақсыздығымен және атмосфералық жауын-шашынның жеткіліксіздігімен ерекшеленеді.

Теңіздегі судың орташа тұздылығы 12,7-12,8%, шығыс жағалауында - 13,2%, Еділ мен Жайықтың (Орал) сағасына жақын жерлерде тұздылығы - 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 құрылған Қаракөл көлі бар. Бұл көл Маңғыстау облысының әкімшілік орталығы Ақтау қаласынан 10-15 километр оңтүстік-шығыста 40-45 жыл бұрын аттас сордың орнында пайда болған. Су қоймасы шын мәнінде салқындатқыш-тоған болып табылады, себебі, оған «МАЭК-Казатомпром» ЖШС-ның (Казатомпром Маңғыстау-атом-энергетика комбинаты) жылу станцияларының энергетикалық жабдықтарды суыту үшін пайдаланған (нормативті-таза) жылытылған теңіз суы төгіледі. Одан әрі, салқындаған су ағызу арнасы арқылы Каспий теңізіне кері құйылады.

Ағынды суларды ағызу

Облыс аумағында ақаба суларды сүзу алқаптарына, булану тоғандарына және су қоймаларына ағызумен айналысатын 8 кәсіпорын бойынша ақпарат ұсынылды. Оның қатарына келесілер жатады: «Ерсай Каспиан Контрактор» ЖШС компаниясының филиалы, «ҚазАзот» ЖШС, «Қаражанбасмұнай» АҚ, «Қарақұдықмұнай» ЖШС, «МАЭК-Казатомпром» ЖШС, «КаспийЖылуСуАрнасы» МҚК, «Кен-Сары» ЖШС, «Бузачи Оперейтинг ЛТД» КФ.

Жоғары аталған кәсіпорындардың ішінен «МАЭК-Казатомпром» ЖШС облыстағы Каспий теңізіне ағынды суларды ағызатын облыстың негізгі су объектісі болып табылады. Бұл жалпы шығарындылардың шамамен 90%-ын құрайды. Оның үлесіне ағындылардың жалпы көлемінің шамамен 90%-ы келеді. «МАЭК-Казатомпром» ЖШС-мен қатар Каспий теңізіне ағызуды «КазАзот» ЖШС жүзеге асырады. Бұл сулар нормативті-таза сулар санатына жатады (11.10.3-кесте).

11.10.3-кесте

2018-2019 жылдардағы ағындылардың нақты көлемдері туралы ақпарат

Ағындылардың нақты көлемдері		2018	2019
Өнеркәсіптік ағындылар	Су бұру көлемі, мың м ³	1238184,015	1394589,081
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	2,747	2,445
Шаруашылық-тұрмыстық төгінді сулар	Суды бұру көлемі, мың м ³	1 260,23	720,22
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	0,654910524	0,275502716
Барлығы (жоғарыда аталған барлық ағындылар)	Суды бұру көлемі, мың м ³	1 239 444,25	1395309,30
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	3,401910524	2,720502716

Көзі: Маңғыстау облысы бойынша экология департаменті.

2019 жылы Маңғыстау облысы бойынша апатты және рұқсат етілмеген ағындар тіркелмеген.

Су ресурстарының сапасы

«Қазгидромет» РМК деректері бойынша, 2019 жылы Орта Каспий теңіз суының сапасына мониторинг келесі жағалау станциялары мен ғасырлық бөліністерде жүргізілді: Форт-Шевченко, Фетисов, Қаламқас, «ММГ» АҚ жағалауындағы бөгет акваториясы, Құрық к. ауданы, Орта және Оңтүстік Каспийдің шекаралас аумағында (Адамтас шамшырағы), Ақтау қ. АЭА ауданы «Ақтау теңіз порты», Қаражанбас, Арман, Қара Бұғаз кен орындары.

Орта Каспийдегі теңіз суының температурасы 3,4-25,0°С деңгейінде, теңіз суының сутегі көрсеткішінің мәні – 7,5-8,6, суда еріген оттегінің құрамы-8,59 мг/дм³, БПК₅ – 1,21 мг/дм³.

2019 жылдың қаңтар айынан бастап «Қазгидромет» РМК «Су объектілеріндегі су сапасын классификациялаудың бірыңғай жүйесі» (Бірыңғай классификация) атты жаңа нормативтік құжатты қолдануға көшті.

Бірыңғай классификация бойынша Маңғыстау облысы аумағында Каспий теңізі суының сапасы нормаланбайды (> 5 класс): кальций - 224,474 мг/дм³, магний - 354,132 мг/дм³, минералдылығы - 7541,78 мг/дм³, хлоридтер - 4693,91 мг/дм³; сульфаттар -2241,807 мг/дм³.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2019>) сайтында орналасқан.

Жер асты сулары

Маңғыстау облысы аумағында Маңғышлақ, Үстірт және қазіргі Амудария 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 33 жер асты суларының кен орындары орналасқан.

Маңғыстау облысы аумағының аридтілігін және соның салдарынан жер асты сулары ресурстарының баяу ұдайы өндірілуін ескере отырып, оларды өндірістік қызметте пайдалану көлемін ұлғайту мүмкін емес болып табылады.

Табиғи суларды пайдалану

Су ресурстары шектеулі шөлейт аймаққа байланысты Маңғыстау облысындағы ауыз су проблемасы өте өткір болып табылады. Аймақтың проблемасы-Ақтау қаласы мен оның маңайындағы суды тұтыну жыл сайын орта есеппен 4-6%-ға артып келеді.

«Маңғыстау облысының энергетика және ТКШ басқармасы» ММ деректері бойынша, 2019 жылы сумен қамтамасыз ету жалпы су тұтыну көлемі жылына 47,2 млн м³ (тәулігіне 129,3 м³) болатын үш көзден жүзеге асырылды.

1. Тұщыландырылған теңіз суы:

- «МАЭК – Қазатомпром» ЖШС – 18,9 млн м³/жыл (51 888 м³/тәулік) немесе 41,7%, негізгі тұтынушылар-Ақтау қаласы, Түпқараған ауданы (Шапағатов а, Ақшұқыр а.) немесе облыс халқының 30,5% ;

- «Каспий» тұщыландыру зауыты» ЖШС – 4,7 млн м³ /жыл (13 130 м³/тәулік) немесе 10,1%, негізгі тұтынушылар - Мұнайлы және Қарақия аудандары немесе облыс халқының 25,7%.

2. Жер асты су кен орындары:

- 4,8 млн м³/жыл (13 180 м³/тәулік) немесе 10,2%, негізгі тұтынушылар - Жаңаөзен қаласы, Маңғыстау, Бейнеу және Түпқараған аудандары немесе облыс халқының 18%-ы.

3. Еділ суы:

- «Магистралдық су тартқыш» ЖШС «Астрахань – Маңғышлақ» су тартқышымен беріледі -18,6 млн м³/жыл (51 154 м³/тәулік) немесе 10,1% (11.10.3-сурет), негізгі тұтынушылар - Жаңаөзен қаласы, Маңғыстау, Бейнеу және Қарақия аудандары, мұнай компаниялары, өнеркәсіптік кәсіпорындар немесе облыс халқының 25,8%-ы.



Маңғыстау облысының халқын ауыз сумен қамтамасыз ету құрылымы



Көзі: Маңғыстау облысы бойынша экология департаменті.

11.10.3. ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

Маңғыстау облысының жалпы ауданы – 16 564,2 мың га құрайды, оның ішінде: ауыл шаруашылығына белгіленген жерлер – 5198,8 мың га, елді мекендердің жерлері - 1085,5 мың га, өнеркәсіптік және т.б. жерлер - 251,9 мың га, ерекше қорғалатын табиғи аумақтар жерлері - 223,4 мың га, орман қоры жерлері - 254,2 мың га, қор жерлері - 9538,6 мың га.

Санаттар бойынша жерлердің бөлінуі

Маңғыстау облысының жер құрамы аз мөлшерде өзгерді (11.10.4-кесте).

11.10.4-кесте

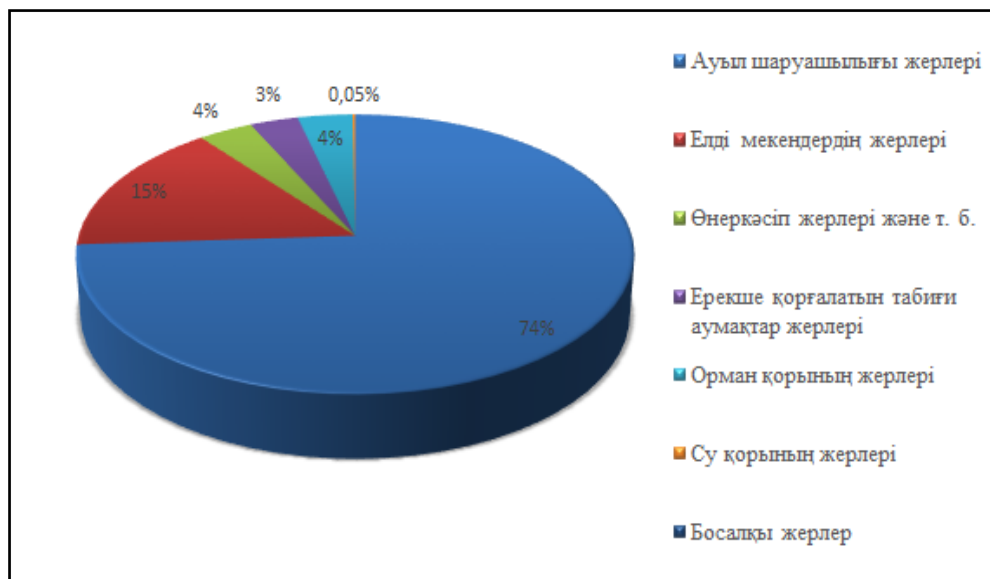
2018-2019 жылдардағы жерлерді санаттар бойынша бөлу (мың га)

Жер санаттары	2018 жыл	2019 жыл
Ауыл шаруашылық мақсатындағы	5228	5 198,8
Елді мекендердің	1098	1 085,5
Өнеркәсіптік және т.б.	245,4	251,9
Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар	223,4	223,4
Орман қоры	253,2	254,2
Су қоры	14,3	11,8
Босалқы жерлер	9 501,9	9 538,6

Көзі: ҚР АШМ Жер ресурстарын басқару комитеті.

2019 жылы Маңғыстау облысының жерлерінің санаттар бойынша бөлінуі 11.10.4-суретте келтірілген.

Жерді санаттар бойынша бөлу үлесі



Көзі: ҚР АШМ Жер ресурстарын басқару комитеті.

Топырақ пен түптік шөгінділердің жай-күйі

2019 жылы «Қазгидромет» РМК көктемгі және күзгі кезеңде Каспий теңізінің түбіндегі шөгінділер мен жағалау бекеттеріндегі (Форт-Шевченко, Фетисово, Қаламқас, Қара Богазкөл), кен орындары (Қаражанбас, Арман), Батыс Бұзашы, Шақпақ-Ата, Қаңға, Қызылөзен, Саура, Қалың-Арбат қорымы, Қызылқұм, Солтүстік Кендірлі (4 нүкте), Адамтас шамшырағы (4 нүкте), бөгет ауданы (3 нүкте), Құрық кентінің ауданы (3 нүкте) топырақтың жай-күйіне бақылау жүргізді. Мұнай өнімдері мен металдардың (мыс, никель, хром ⁽⁶⁺⁾, марганец, қорғасын және мырыш) құрамы талданды.

Жүргізілген талдауларда түбіндегі шөгінділер мен топырақ құрамындағы ауыр металдар ШЖК-дан аспады.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2019>) сайтында орналастырылған.

Жер ресурстарын қорғау бойынша іс-шаралар

Жылжымалы құмдармен күрес проблемасы Қазақстанның көптеген аридтік аймақтары үшін, әсіресе белсенді қайта құру облыстарында өзекті болып отыр, оларға Қарақия ауданының Түйесу, Маңғыстау ауданының Бостанқұм және Қызылқұм құмды массивтері жатады.

Соңғы жылдары Жаңаөзен қаласы мен Қаламқас кен орны үшін жаппай су алу, сондай-ақ құмды массивтерді жайылымдар, бұталар ретінде – пешпен жылыту үшін отын ретінде (елді мекендерді газдандыруға дейін) тиімсіз пайдалану салдарынан құмды массивтердің астындағы тұщы су деңгейі едәуір төмендеді. Бұл факторлар құмды массивтердің тозуына ықпал етті.

Оңтүстік Түйесу кен орнында су деңгейі 10-12 метрге төмендеді. Осыған байланысты Маңғыстаудың үш құмды алқабының 200 км²-ден астамы жалаңаштанып, Сахардағыдай биіктігі 50-80 метр құмдар пайда болды, елді мекендер жылжымалы құмдармен су астында қалды.

Осыған байланысты 2004 жылдан бастап, Тұщықұдық (2011 жылдан бастап) және Шебір (2016 жылдан) ауылдарына жақын - Қызылқұм, Үштаған ауылына (2007 ж. бастап) жақын - Бостанқұм, Сенек ауылына жақын Түйесу тозған құмды массивтерінің өсімдік жамылғысын қалпына келтіру жұмыстары жалғасуда. Бұл жұмыстар отандық География институтымен, Химия институтымен, Ботаника институтымен және Түркіменстан шөлі институтымен бірлесіп жүргізілді. 2008 жылдан бастап Маңғыстау облысының Табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасының «Жасыл әлем» МКК құммен күрес шараларын жүргізуде.

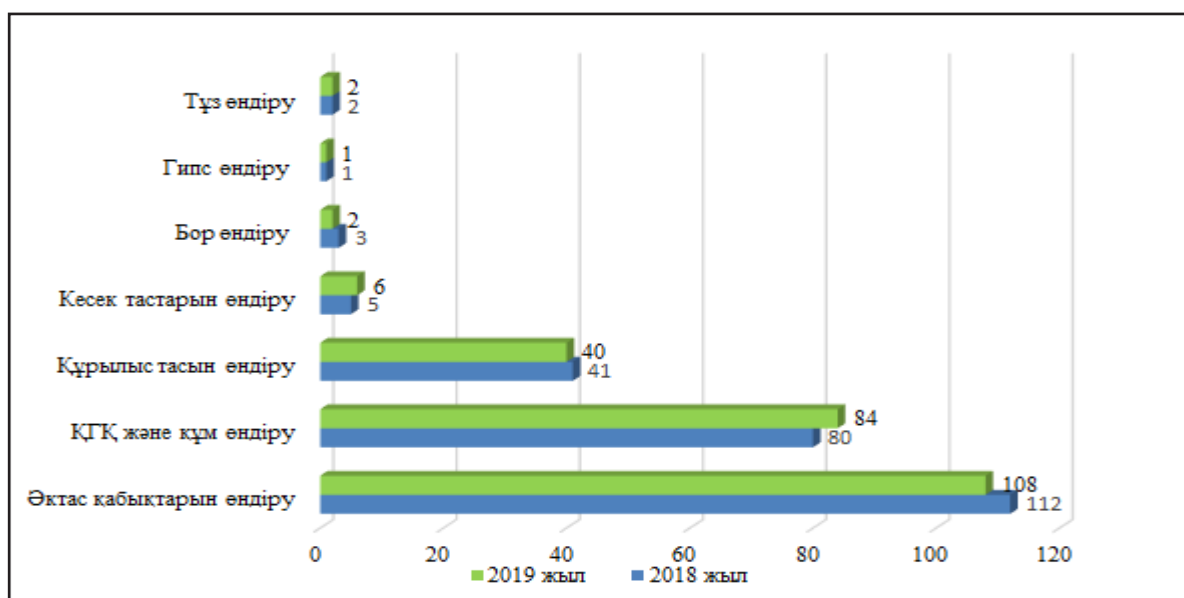
11.10.4. ЖЕР ҚОЙНАУЫ

2019 жылы Маңғыстау облысында кең таралған пайдалы қазбаларды (КПҚ) әзірлеуге 234 келісімшарт және КПҚ өндіруге 9 лицензия тіркелді.

Жасалған келісімшарттар мен лицензиялардың 108 - қабыршақты әктас өндіруге, 84 - ҚГҚ және құм өндіруге, 40 - құрылыс тасын өндіруге, 6 - кесектас өндіруге, 2 - бор өндіруге, 1 - гипс өндіруге және 2 - тұз өндіруге жасалған (11.10.5-сурет).

11.10.5-сурет

2018-2019 жылдардағы пайдалы қазбаларды өндіру бойынша келісімшарттар саны



Көзі: Маңғыстау облысының әкімдігі.

Пайдалы қазбаларды өндірудегі ең үлкен үлес қабыршақты әктас өндірісі болып табылады. 2019 жылы қабыршақты әктас өндіру бойынша келісімшарттар саны 112 болды, бұл 2018 жылға қарағанда 4 келісімшартқа көп.

2019 жылы Жер қойнауын пайдалану мәселелері бойынша сараптамалық комиссияның 7 отырысы өткізілді, отырыстарда 81 мәселе қаралып, шешім қабылданған.

2019 жылы Басқармада кең таралған пайдалы қазбаларды өндіруге және барлауға 6 келісімшарт және КПҚ өндіруге 9 лицензия тіркелді, КПҚ өндіруге 9 келісімшарт бұзылды.

Маңғыстау облысының аумағында мұнай мен газды және ілеспе алынатын компоненттерді барлаумен, өндірумен айналысатын 26 жер қойнауын пайдаланушы тіркелген.

11.10.5. БИОӘРТҮРЛІК

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.

Сондай-ақ, ауданы 1,047 млн га болатын жергілікті маңызы бар 7 табиғи аймақ бар.

ЕҚТА аумағында жануарлар дүниесін және табиғи ортаны қорғау бойынша барлық шаралар қабылданады.

Маңғыстау облысының қорықтық табиғи аймақтарының барлық аумағы сексеуілмен көмкерілген және жыл сайын сексеуілдің жаңа көшеттері отырғызылуда. Соңғы екі жылда орман қоры жерлеріне 300 га енгізілді.

Обыстың бюджетінен қаржыландырылатын Бейнеу орман қоры және Сам мемлекеттік орман жер мекемесінің жалпы ауданы-254, 199 мың га, оның ішінде 125, 411 га орманды. Бір жыл ішінде бұл аумақтарға 300 га сексеуіл көшеттері отырғызылды

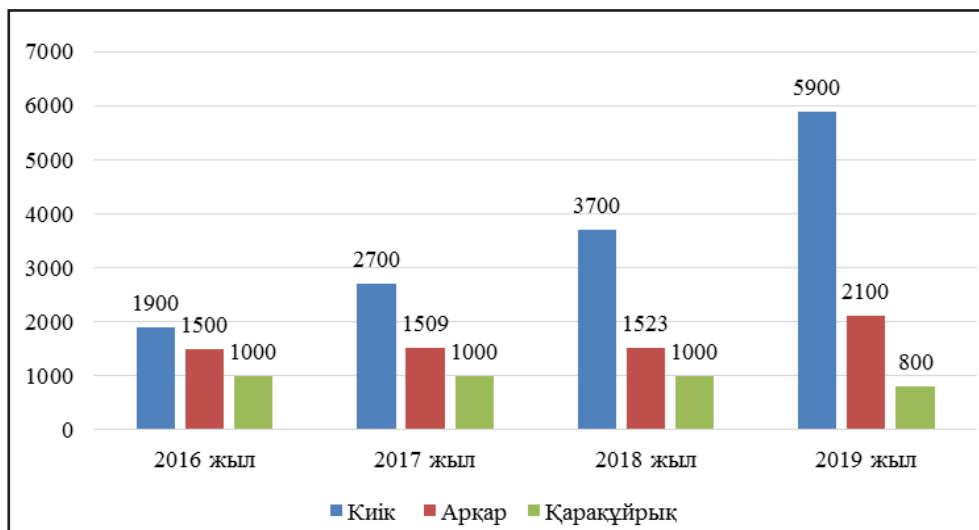
Облыста сүтқоректілердің 50-ден астам түрі және құстардың 270 түрі бар (көптеген түрлері көші-қон кезінде кездеседі).

2019 жылы 557 рейд жүргізілді, оның ішінде 51 бірлескен рейдтік іс-шара. Жануарлар дүниесін және табиғи ортаны қорғау бойынша күшейтілген шаралардың нәтижесінде жабайы жануарлардың популяциясы өсуде.

Орман және жануарлар шаруашылығы комитеті жыл сайын жүргізетін авиаесептің деректері бойынша 2019 жылы жануарлардың сирек кездесетін және жойылып бара жатқан түрлерінің саны өсті. Мәселен, 2019 жылы арқар саны – 2100 бірлік (2018 жылы – 1523), қарақұйрықтар саны – 800 бірл. (2018 жылы – 1000), киіктердің Үстірт популяциясы – 5900 бірл. (2018 жылы – 3700) (11.10.6-сурет).

11.10.6-сурет

Маңғыстау облысындағы сирек кездесетін және жойылып бара жатқан жануарлар түрлері санының динамикасы



Көзі: ҚР ЭГТРМ Орман және жануарлар шаруашылығы комитеті.

2016 жылмен салыстырғанда 2019 жылы арқар саны 40%-ға, киіктер саны 46%-ға өсті, ал қарақұйрықтар саны 20%-ға азайды.

ЕҚТА аумағында инспекторлардың жұмысы үшін де қолайлы жағдайлар жасалуда, олардың техникалық жарақтандырылуы жақсаруда. Атап айтқанда, соңғы жылдары «Қызылсай» табиғи паркінің, «Адамтас», «Жабайұшқан» қорықшыларының кардондарында қуаты 1-2 кВт-сағ күн батареялары мен жел генераторлары орнатылған.

2019 жылы «Теңізшевройл» ЖШС-мен «Қызылсай» ҚММУ-не 7 вагон, 22 фотоқақпан және 2 дрон сыйға берілді.

Аймақта экологиялық туризмді дамыту мақсатында «Қызылсай» табиғи паркінде «Туристік экскурсиялық соқпақтардың (бағыттардың) паспорттары» әзірленіп, ҚР АШМ-не қарастыруға жіберілді.

Балық шаруашылығы

Маңғыстау облысының балық аулаудың өндірістік аймағы Каспий теңізінің Түрікменстанмен шекарасындағы Сүйе орнынан Прорваға дейін 1350 км құрайды.

Каспий теңізінің теңіз жағалауы аймағында 6 балық шаруашылығы ауданы орналасқан, 35 учаске бөлінген. Оның 27-не 20 табиғат пайдаланушылары тіркелген, 8 учаске резервте тұр.

2016 жылы ҚР Ауыл шаруашылығы министрлігінің 2015 жылғы 19 наурыздағы №18-04/245 бұйрығы негізінде Маңғыстау облысында бекіре балықтарын өсіру бойынша бау-бақша

шаруашылығын жүргізуге конкурс өткізілді және бекіре өсіру үшін 2 балық шаруашылығы учаскесі бекітілді. Кендірлі шығанағындағы ауданы 3500 га бір учаске «Caspian Riviera» ЖШС-нің артынан бекітілген. Қазіргі уақытта балық шаруашылығын салу бойынша жұмыстар жүргізілуде.

Ақшұқыр елді мекенінен 20 км қашықтықта орналасқан ауданы 324 га екінші учаске «Caspian Sea Farm» ЖШС-нің артынан бекітілген. Оның жоспарланған балық өнімділігі 6 тонна/га асады.

Сондай-ақ, облыста тауарлық бекіре өндіретін кәсіпорындар - «Kazakh ossetr» ғылыми-өндірістік кәсіпорны» ЖШС, «Қазақ бекіре» ЖШС жұмыс істейді. 2019 жылы 30 тонна өндірілді, 9 тонна бекіре, оның ішінде 1,5 тонна экспортқа сатылды.

11.10.6. РАДИАЦИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙ

Жергілікті жердегі гамма-сәулелену деңгейін бақылауды «Қазгидромет» РМК-мен күн сайын 4 метеорологиялық станцияда (Ақтау, Форт-Шевченко, Жаңаөзен, Бейнеу), «Қошқар-Ата» үйінді сақтағышында және Жаңаөзен қаласындағы атмосфералық ауаның ластануын бақылайтын екі автоматты бекетте жүзеге асырылды.

Облыстың елді мекендері бойынша атмосфераның жерге жақын қабатының радиациялық гамма-фонының орташа мәні 0,01-0,21 мкЗв/сағ шегінде болды. Облыс бойынша орташа радиациялық гамма-фон 0,11 мкЗв/сағ құрады және жол берілетін шекте болды.

Маңғыстау облысының аумағында атмосфераның жерге жақын қабатының радиоактивті ластануына бақылау 3 метеорологиялық станцияда (Ақтау, Форт-Шевченко, Жаңаөзен) көлденең планшеттермен ауа сынамаларын алу жолымен жүзеге асырылды. Станцияларда бес тәуліктік сынама алынды.

Облыс аумағында атмосфераның жерге жақын қабатындағы радиоактивті түсулердің орташа тәуліктік тығыздығы 0,7-4,3 Бк/м² шегінде ауытқыды. Облыс бойынша түсу тығыздығының орташа шамасы 1,4 Бк/м² құрады, бұл жол берілетін деңгейден аспайды.

Елді мекендердегі радиоактивті ластану бойынша толық ақпарат «Қазгидромет» РМК сайтында (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2019>) орналастырылған.

Маңғыстау облысының аумағында радиоактивті ластану көзі «Қошқар-Ата» үйінді сақтағышы болып табылады.

Құрамында ураны бар химиялық өндіріс қалдықтарын сақтайтын «Қошқар Ата» Каспий маңы аймағының ең маңызды экологиялық проблемасы болып табылады. Ол Каспий теңізінен 7-8 км және облыс орталығынан 3-4 км қашықтықта орналасқан. «Қошқар-Ата» ағынсыз ойысы 1965 жылдан бастап бұрынғы алып үш зауыттың: Каспий маңы тау-кен металлургия комбинаты: Химия тау-кен металлургия зауыты (ХТМЗ), күкірт қышқыл зауыты (КҚЗ) және азот түк зауыты (АТЗ) үшін қойма ретінде және химия тау-кен металлургия өндірісіндегі қолданылмайтын қатты қалдықтарды сақтауға қойма ретінде пайдаланылады. Жинақталған қатты қалдықтардың жалпы көлемі 104,8 млн тонна, оның ішінде радиоактивті қалдықтар 51,8 млн тонна.

Өз аумағы бойынша 77,18 км² қойма әлемде теңдесі жоқ. Орналастырылған қалдықтардың жалпы ауданы 66 км² құрайды, қазіргі уақытта жалаңаш жағажайлардың ауданы шамамен 50 км² құрайды және су фазасының деңгейін төмендету үдерісі жалғасуда.

Оның ішінде 2006-2009 жылдары ауданы 65 га радиациялық қауіпті учаскелер залалсыздандырылды, республикалық бюджеттен 294,26 млн теңге жұмсалды. Олардың ішіндегі ең қауіптісі 20,3 га жер қалыңдығы 25 см темірбетонды саркофагпен жабылған.

Жасанды көлдің сұйық фазасын тұрақтандыру мақсатында жыл сайын Ақтау қаласындағы КТҚ-1-ден 8,4 млн м³ дейін тазартылған су ағызылады.

2014 жылдан бастап үйінді сақтағышының оңтүстік бөлігінде алаңы 38,2 га жасыл қорғаныш аймағын құру бойынша жұмыстар іске асырылуда. Жасыл қорғаныш аймағын құру бойынша жоба облыс әкімінің қолдауымен жүзеге асырылуда.

Бұдан басқа, «Қошқар-Ата» үйінді сақтағышын қалпына келтірудің I-кезеңі» жұмыс жобасы бойынша жобалық-сметалық құжаттама әзірленді. №15-0071/17 мемлекеттік сараптаманың оң қорытындысы алынды.

Ақтау қаласынан оңтүстік-шығысқа қарай 10 км жерде «МАЭК-Қазатомпром» ЖШС аумағында жобалық уақыттың аяқталуына байланысты БН-350 (РУ БН-350) реакторы тоқтатылды және Қазақстан Республикасы Үкіметінің 1999 жылғы 22 сәуірдегі №456 Жарлығының негізінде оны пайдаланудан шығару бойынша жұмыстар басталды.

2019 жылғы 21 қарашада 2020-2022 жылдарға арналған республикалық бюджет жобасын қарастыру кезінде ҚР Парламентінде осы жобаны іске асыру және осы экологиялық проблеманы шешу үшін шұғыл шаралар қабылдау қажеттілігі туралы мәселе көтерілді.

11.10.7. ҚАЛДЫҚТАР

Маңғыстау облысында 2019 жылы 188,3 мың тонна қатты қалдықтар жиналды, оның 63,7 мың тоннасы немесе 33,8%-ы сұрыпталып, кәдеге жаратылды. Кәдеге жарату үлесі 0,03%-ды құрайды.

Облыста санитарлық талаптарға жауап беретін 8 полигонның бірі жеке меншікте және «Экотерра» ЖШС-не тиесілі. Сондай-ақ, санитарлық талаптарға сәйкес келмейтін қалдықтарды уақытша орналастыратын 16 орын бар.

Санитарлық талаптарға жауап беретін полигондар Жаңаөзен, Форт-Шевченко қалаларында және Мұнай ауданының Баянды ауылында, Қарақия ауданының Жетібай және Құрық ауылдарында, Бейнеу ауданының Бейнеу ауылында, Маңғыстау ауданының Шетпе ауылында орналасқан.

16 санитарлық-гигиеналық қалдықтарды уақытша көму орны Маңғыстау ауданының 7 ауылы мен Бейнеу ауданының 9 ауылында орналасқан.

2019 жылы ғарыштық мониторинг нәтижесінде аймақта 194 рұқсат етілмеген қоқыс орындары табылды, олардың 65 тазартылып, жойылды. Бұл бағыттағы жұмыс жалғасуда.

2019 жылы инвестормен төмен температура туралы пиролизді газдандыруды (қалдықтарды кәдеге жарату) пайдалана отырып, қалдықтарды электр энергиясына айналдыру жобасын іске асыру жөнінде келіссөздер жүргізілді.

11.10.8. ЖАҢАРТЫЛАТЫН ЭНЕРГИЯ КӨЗДЕРІ

Жасыл экономиканың басым бағыттарының бірі электр энергиясының жаңартылатын көздерін дамыту болып табылатыны белгілі.

2019 жылы Маңғыстау облысында келесі жобалар іске асырылды:

1) «БЕСТ-Групп НС» ЖШС Түпқараған ауданы Ақшұқыр ауылында қуаттылығы 5 МВт жел электр станциясы пайдалануға берілді, жобаның құны – 782 млн теңге. Германия шығарған «Enercon», «NegMicon» жабдықтары орнатылды.

2) «Редкометальная компания» ЖШС қуаттылығы 43,6 МВт жел электр станциясын пайдалануға берілді, жобаның құны - 8 млрд теңге. Дания өндірісінің 24 жел генераторы орнатылды.

11.10.9. ҚОРШАҒАН ОРТА САПАСЫНЫҢ НЫСАНАЛЫ КӨРСЕТКІШТЕРІ

Қазақстан Республикасының 2007 жылғы 9 қаңтардағы Экологиялық кодексінің 19-бабының 3) тармақшасына сәйкес Маңғыстау облыстық мәслихатымен Маңғыстау облысының қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштері бекітілді.

2019 жылы 8 ақпанда «Маңғыстау облысының ҚОСНҚ-не қол жеткізу үшін аса өткір экологиялық проблемалардың тізбесі туралы» пікірталас кеңесі өтті, 23 көрсеткіш бойынша Жол картасы әзірленді.

2019 жылғы 25 желтоқсанда Маңғыстау облысы әкімінің орынбасарымен Маңғыстау облысының 2019-2026 жылдарға арналған өткір экологиялық проблемаларын ескере отырып, Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштеріне қол жеткізу жөніндегі шаралар кешенін бекітілді.

Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштерінің кестесі және біршама толық ақпарат (<http://ecogofond.kz/orhusskaja-konvencija/dostup-k-jekologicheskoy-informacii/jekologijalyzha-daj/>) және <https://www.gov.kz/memleket/entities/mangystau?lang=kk>) сайттарында орналасқан.

11.11. ПАВЛОДАР ОБЛЫСЫ

	2019 жылдың жалпы көрсеткіштері				
	Субъектінің S, мың км ²	124,8	Халық саны, 2020 жылдың басына, адам		753 853
	2016-2019 жылдардағы негізгі экологиялық көрсеткіштер				
	Көрсеткіш	2016	2017	2018	2019
	Кәсіпорындардың ҚОҚ жұмсалған шығындары, млрд теңге	21,5	25,5	34,6	37,1

Көзі: ҚР статистика комитеті.

Павлодар облысы 1938 жылдың қаңтарында құрылған.

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 шектеседі. Облыстың жалпы ауданы 124,8 мың км² құрайды. Облыс орталығы – Павлодар қаласы.

Павлодар облысының климаты шұғыл континенталды, қысы суық әрі ұзақ, жазы ыстық және қысқа болып келеді.

Тиімді орналасуы облыстарды басқа мемлекеттермен және Қазақстанның облыстарымен оңтүстік Сібір және Орталық Сібір темір жол магистралдары, автомобиль, авиация, электрондық, құбыр және өзен көлік түрлерімен байланыстыруға мүмкіндік береді.

Павлодар облысы – Қазақстанның басты индустриялық аймақтарының бірі. Тарихи тұрғыдан алғанда, ТМД-ның экономикалық кеңістігіндегі ең ірі аумақтық-өндірістік кешен минералды және көмірсутекті шикізатты игерумен айналысатын дәстүрлі күрделі өндірістер мен кәсіпорындардың оңтайлы үйлесімімен қалыптасты.

Аймақтың өнеркәсіптік әлеуетін экспортқа бағдарланған ірі өнеркәсіптік компаниялар айқындайды. Олар көмір, электр және жылу энергиясын, глиноземді, ферроқорытпаларды өндіреді. Облыстың үлесі республиканың өнеркәсіп өндірісінің 7%-ға жуығы, республикалық көмір өндірудің 70%-ға жуығы, ферроқорытпалардың республикалық өндірісінің 3/4-і, электр энергиясы мен мұнай өнімдерінің республикалық өндірісінің 40%-ға жуығы тиесілі. Аймақта химия, машина жасау және металл өңдеу салаларының кәсіпорындарын дамыту үшін әлеуеті жеткілікті.

Республиканың өңдеу өнеркәсібіндегі облыстың үлесі-11,9% (Қарағанды облысынан кейін 2 орын). Салада үлес салмағы 90%-дық аралық өнім (алюминий, глинозем, көмір, ферроқорытпа, электр энергиясы) өндірісі басым.

Облыста құрылған өнеркәсіптік әлеует көлік коммуникациялары мен көлік-экономикалық байланыстарды кеңейтуді қажет етті.

Облыс күрделі көлік-коммуникациялық тораптан тұрады: мұнда ішкі нарықты (Шымкент қ.) қамтамасыз ететін ірі қазақстандық мұнай құбыры, Қазақстан мен Ресейдің әртүрлі аймақтарына транзиттік электр беру желілері, Ертіс – Қарағанды - Жезқазған арнасы (Қ. Сәтпаев атындағы арна), Ресейге, елдің орталығы мен оңтүстігіне өтетін темір жолдар бастау алады.

Облыс аумағы бойынша 140-тан астам өзен ағып өтеді. Ертістің жылдық ағысының көлемі жүз мың текше километрді құрайды.

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.

2019 жылы Павлодар облысында атмосфераға стационарлық шығындылар көлемі 721,5 мың тоннаны құрады, 2018 жылмен (709,3 мың тонна) салыстырғанда шығындылар көлемі 12,2 мың тоннаға ұлғайғанын байқауға болады. Бұл өндірістік кәсіпорындардың көп шоғырлануымен және олардың өндірістік қуаттылығының өсуімен шартталған.

Павлодар облысының атмосфералық ауасының басым ластауыш заттар түншықтырғыш газ, қатты бөлшектер, азот диоксиді және күкіртті ангидрид 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)	
	2018 жыл	2019 жыл
Күкіртті ангидрид	325,01	330,6
Азот тотықтары	105,7	122,1
Қатты заттар	158,5	157,1
Көміртегі тотығы	81,8	93,4

Көзі: ҚР Статистика комитеті.

Статистика комитетінің деректері бойынша Павлодар облысында 2019 жылы шығарындылардың тұрақты көздерінің саны азайды және 13997 бірлікті құрады (2018 жылы – 13 472 бірлік). Облыстағы ірі кәсіпорындардың I категориясының үлесіне 95-96%, қалған II, III, IV санатты нысандарына 5-6% шығарындылар тиесілі.

Атмосфералық ауаның ластауына тұрақты көздерден шығатын шығындылардан басқа жылжымалы көздердің де әсері бар. 11.11.2-кестеде Павлодар облысы бойынша 2015-2019 жылдардағы автокөліктер санының өсу динамикасы көрсетілген.

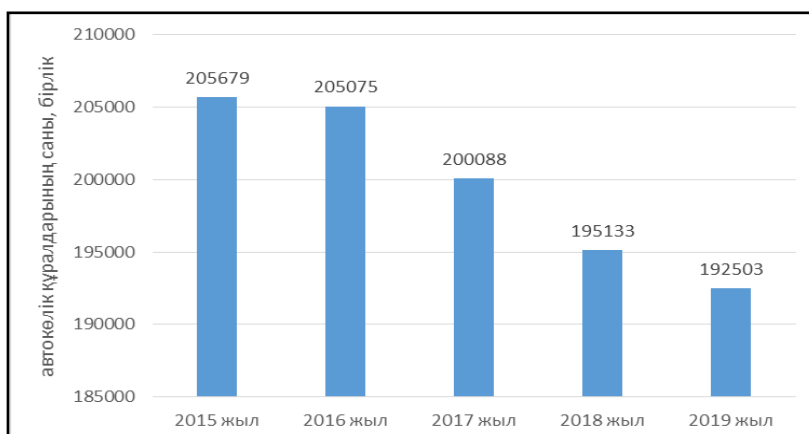
11.11.2-кесте

2015-2019 жылдардағы Павлодар облысындағы көлік түрлері бойынша автокөлік құралдарының саны

Көлік құралдарының түрлері		2015	2016	2017	2018	2019
1	Жеңіл көліктер	166026	162862	158397	154177	152654
2	Жүк көліктері	21380	21186	20843	20363	19942
3	Автобустар	2328	5143	4985	4723	4532
4	Тіркемелер	12051	12090	12158	12276	11957
5	Мотоциклдер	3894	3794	3705	3594	3418
ЖИЫНЫ		205679	205075	200088	195133	192503
% өткен жылмен салыстырғанда		-1,95%	-0,295%	-2,492%	-2,476%	-1,348%
Газ баллонды қондырғыларды орнатуға рұқсат берілді				1310	1048	1628

2015-2019 жылдардағы Павлодар облысындағы автокөлік құралдарының саны

2019 жылы автокөліктер саны 2018 жылға қарағанда 1,348% төмендеді (11.11.1-сурет). Павлодар облысы Ішкі істер департаментінің газ баллон жабдығын орнатуға берген келісімдер саны 35,6%-ға артты.



Көзі: ҚР Ішкі істер министрлігі.

11.11.3-кесте

Павлодар облысы автокөлік құралдарының қолданылу жылына қарай саны (31.12.2019 жылға)

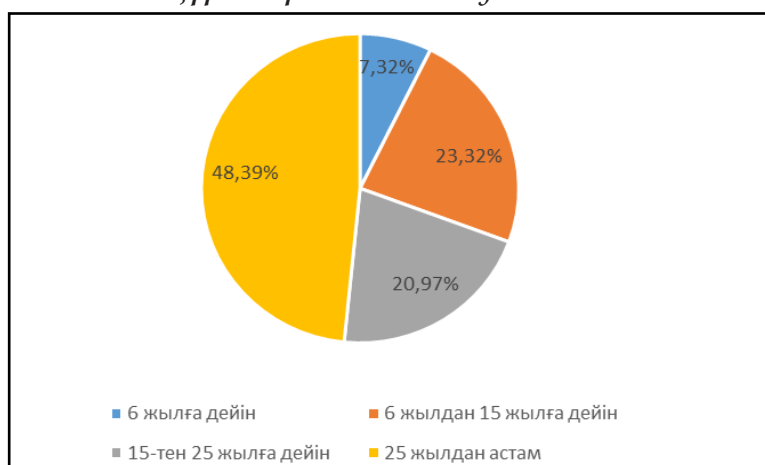
Автокөлік түрі	Жылы бойынша автокөлік саны (бірлік)				Жиыны, авто бірлігі
	6 жылға дейін	6 - 15 жылға дейін	15 - 25 жылға дейін	25 жылдан астам	
1. Жеңіл көліктер	12240	36973	35734	67707	152654
2. Жүк көліктері	854	4000	1999	13089	19942
3. Автобустар	420	1635	1026	1451	4532
4. Өзге де көліктер	573	2291	1601	10910	15375
Барлығы	14087	44899	40360	93157	192503

Көзі : ҚР Ішкі істер министрлігі.

11.11.2-сурет

Павлодар облысында автокөлік құралдарын пайдалану жылы

11.11.3-кестеден және 11.11.2-суреттен көрініп тұрғандай, автокөліктің жалпы санының 48,4%-ын 25 жылдан асқан, 20,97%-ын 15-тен 25 жылға дейінгі, 23,32%-ын 6-дан 15 жылға дейінгі, 7,32%-ын 6 жылға дейінгі автомобильдер құрайды. Ең көп саны, 79,3%-жеңіл автомобильдер, 10,36% - жүк автомобильдері, 2,35% - автобустар және 7,99% - өзге де көліктер.



Көзі : ҚР Ішкі істер министрлігі.

Атмосфералық ауаның сапасы

Павлодар облысында атмосфералық ауаның сапасын бақылау Павлодар, Екібастұз, Ақсу қалаларында «Қазгидромет» РМК 10 стационарлық бақылау бекетінде жүргізіледі.

Қазгидромет РМК деректері бойынша 2019 жылы Павлодар, Екібастұз және Ақсу қалаларында атмосфералық ауа ластанудың төмен деңгейімен сипатталады (АЛИ = 3).

Павлодар облысында атмосфералық ауа сапасы 2018 жылмен салыстырғанда жақсарды.

Жоғары ластану (ЖЛ) және экстремалды жоғары ластану (ЭЖЛ) жағдайлары тіркелген жоқ.

Павлодар облысындағы атмосфералық ауаның ластану дәрежесі жайында біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2019>) сайтында орналастырылған.

Халықты хабардар ету үшін атмосфералық ауаның ағымдағы жағдайын бейнелейтін Павлодар қаласында бес LED-экрандарында (Ак.Сәтпаев-Торайғыров, Сәтпаев-Кривенко, Кутузов-Естай көшелер қиылысында, ТЖ вокзалында және Әуежай ғимаратында) және Екібастұз қаласында (М. Жүсіп – М. Әуезов к-сі) бір LED-экранда хабар таратады. Ақпарат әрбір 12 минут мерзімділігімен, ұзақтығы 1 минутта бір трансляциямен таратылады.

2015 жылдан бастап Павлодар облысының Жер қойнауын пайдалану қоршаған орта және су ресурстары басқармасы өнеркәсіп нысандарындағы санитарлық қорғау аймағы (СҚА) шекарасындағы атмосфералық ауаның ластану мониторингін жүргізеді.

Мониторинг акредиттелген жылжымалы зертханасы 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.

2019 жылы 6 кәсіпорынның («Қазақстан алюминийі» АҚ, «Қазақстан алюминийі» АҚ-ның 1-ЖЭО, «Павлодар мұнайхимия зауыты» ЖШС, «Павлодарэнерго» АҚ-ның 2-ЖЭО, «Павлодарэнерго» АҚ-ның 3-ЖЭО, «KSP Steel» ЖШС ӨФ) санитарлық қорғау аймағының шекарасында өлшеу жүргізілді. Атмосфералық ауаны жалпы 5,892 өлшеу жүргізілді.

Павлодар облысында табиғи газ жоқ. Облыстағы елді мекендерге газ «Павлодар мұнайхимия зауыты» ЖШС өндіретін сұйытылған газ түрінде газ баллон қондырғыларында жеткізіледі.

Атмосфералық ауаны қорғау

Қоршаған ортаның нысаналы көрсеткіштеріне қол жеткізу мақсатында атмосфералық ауаның жай-күйін жақсарту сапасы бойынша іс-шаралар жүргізілді.

Қоршаған ортаның нысаналы көрсеткіштерінің сапасына қол жеткізу жоспарына қоршаған ортаға негізгі әсер ететін ірі өнеркәсіптік кәсіпорындар жүргізетін іс-шаралар енгізілген. Бұл – газ тазалау қондырғыларын жөндеу және ауыстыру, күл жағажайларын шаң басу, күл ұстау жүйелерінің ПЭК тиімділігін арттыру.

Мысалы, Павлодар алюминий зауытында тозаң шығарындыларын 13%-дан астам төмендету жоспарланған экологиялық әсері бар жентектеу цехының пештеріндегі қолданыстағы электр сүзгілерін кезеңділікпен ауыстыру бойынша жұмыстар басталды.

Жалпы, ұзақ мерзімді жоба 8 Электр сүзгісін ауыстыруды қарастырады. 2019 жылы 1-ші және 2-ші сүзгілер бойынша жобалау аяқталды. 1-ші электр сүзгісіне кран орнатылды, бөлшектеу жұмыстары басталды. 1-ші және 2-ші сүзгілер бойынша барлық жұмыстарды аяқтау 2019 жылдың соңына – 2020 жылдың басына жоспарланып отыр.

Экологиялық әсері – шаң шығарындыларын шамамен 2 400 тоннаға азайту (8 сүзгіні ауыстырудың әсері – жылына шамамен 9200 тонна).

Сонымен қатар, облыс әкімдігімен жасалған меморандум аясында ірі өнеркәсіптік кәсіпорындар тарапынан атмосфералық ауаны бақылаудың автоматтандырылған станцияларын орнату бойынша жұмыстар жүргізілуде.

«Қазақстан алюминийі» АҚ Зеленстрой кенті ауданындағы санитарлық-қорғау аймағы шекарасындағы оптикалық мониторинг жүйесін орнатты (жабдықтың құны – 120 млн теңге). Станция автоматты режимде ауаны 6 параметр бойынша талдайды: көміртегі оксиді, азот оксиді мен диоксиді, күкірт диоксиді, күкіртсутегі, шаң.

Станцияның жұмыс принципі: Эмитент станцияға жарық сәулесін жібереді. Сәуле спектріне

енген ластауыш заттар анализаторда ұсталады және Швециядағы жеткізуші компанияның серверіне жіберіледі, бұл нәтижелердің шатасуы мен бұрмалануын болдырмайды. Өңделген деректер ERG компаниясының арнайы сайтында орналастырылады. Станция жұмысы басталғаннан бері ШЖК -дан асып кету тіркелген жоқ.

Басқа кәсіпорындар бойынша ұқсас жүйелерді енгізу 2021 жылдан бастап кезеңділікпен жоспарланған.

11.11.2. СУ РЕСУРСТАРЫ

Павлодар облысының аумағында негізгі су объектісі - трансшекаралық өзен Ертіс өзені болып табылады. Мұдағы су қоймаларының сапасы I 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, Сілеті, Ащысу, Түндік, Қарасу өзендері, сонымен қоса 7 су сақтағышы, 398 көл, 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 Павлодар облысының аумағындағы бес су объектісі (Ертіс, Усолка өзендері, Жасыбай, Сабындыкөл, Торайғыр көлдері) бойынша беткі сулардың ластануына бақылау жүргізілді.

Қазақстан Республикасының су объектілері суының сапасын бағалау 2019 жылдан бастап су объектілеріндегі су сапасын жіктеудің Бірыңғай классификациясы негізінде жүргізіледі. «Су ресурстары» 3-бөлімінде әдістеме және жіктеу туралы біршама толық ақпарат берілген.

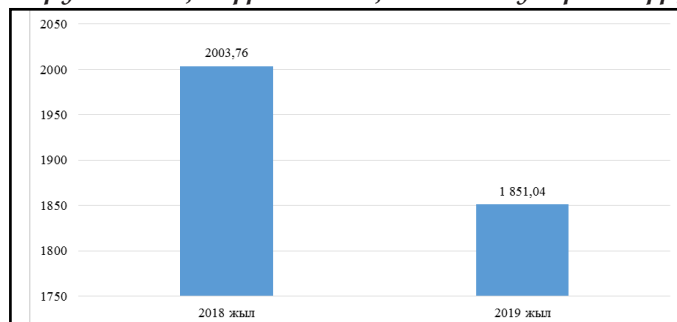
Бірыңғай классификация бойынша 2019 жылға Павлодар облысы аумағындағы су объектілерінің су сапасы келесідей бағаланады: 1 класс – Усолка, Ертіс өзендері, нормаланбайды (>5 класс) - Жасыбай, Сабындыкөл, Торайғыр көлдері

Беткі сулардың гидрохимиялық көрсеткіштерінің сапасын бақылау бойынша біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-нің (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2019>) сайтында орналастырылған.

Ағынды суларды ағызу және суды бұру

Павлодар облысында өнеркәсіптік және шаруашылық-тұрмыстық ағынды суларды ағызудың нақты көлемдерін салыстырмалы талдау 2019 жылы су бұру көлемдерінің төмендеуін көрсетеді (11.11.3-сурет), негізінен Ақсу электр станциясымен жылу алмасу суларын ағызу көлемдерінің төмендеуімен негізделген.

11.11.3-сурет
2018-2019 жылдардағы өнеркәсіптік және шаруашылық-тұрмыстық ағынды суларды бұру



Көзі: Су ресурстарын пайдалануды реттеу және қорғау жөніндегі Ертіс бассейндік инспекциясы.

Павлодар облысының ірі өнеркәсіптік кәсіпорындарының қалдық суларды төгуі ағынды 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 ағынды суларды ағызуды шөгінді жинақтағыштарда іске асырады. «Қазақстан алюминийі» АҚ және «Қазақстан электролиз зауыты» АҚ, Ақсу ферроқорытпа зауыты - «Қазхром» ТҰК» АҚ филиалы, «Павлодарэнерго» АҚ өздерінің ағынды суларының құбыр желісін арнайы карта арқылы апарды, бұл олардың су объектілеріне түсуін болдырмайды.

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 ауылындағы «Ақсуарнасы» КМК және «Павлодар - Водник» ЖШС ауыз су сапасындағы суды дайындаудың екі станциясынан шайынды сулардың ағызылуы тиісінше тек көктемгі су тасқыны кезеңінде ғана Ертіспен қосылатын Қарамырза көлі мен Качирка өзеніне жүзеге асырылады. Бұл шайынды сулардың көлемі мен олардағы ластауыш заттардың мөлшері шамалы болып табылады және ШЖА нормаларының жобасында бекітілген.

Павлодар облысы әкімдігінің деректеріне сәйкес 49 ағынды 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.

11.11.4-кесте

Өнеркәсіптік және тұрмыстық ағынды сулардың нақты көлемі

Нақты ағызудың көлемі туралы ақпарат		2018 жыл	2019 жыл
Өнеркәсіптік шығарындылар	Су бұру көлемі, млн м ³	1 999,5	1 846,9
Шаруашылық-тұрмыстық шығарындылар	Су бұру көлемі, млн м ³	4,2	4,06
Барлығы (барлық жоғарыда келтірілген шығарындылар)	Су бұру көлемі, млн м ³	2 003,7	1 851,04

Көзі: Су ресурстарын пайдалануды реттеу және қорғау жөніндегі Ертіс бассейндік инспекциясы.

Су ресурстарын қорғау

Қоршаған ортаның нысаналы көрсеткіштерінің сапасына қол жеткізу мақсатында Су ресурстарының жай-күйін жақсарту бойынша іс-шаралар жүргізілді.

Іс-шаралар Ертіс өзенінің гидрологиялық режимі мен санитарлық жағдайын жақсартуға, жер асты суларын ағынды сулармен ластанудан қорғауға бағытталған.

Көрінетін экологиялық әсерлерден басқа жанама экономикалық әсерлер де бар, олар - суармалы егіншілікті дамыту, жайылмалық шабындықтарды кеңейту, балық шаруашылығы қызметі мен кеме қатынасы үшін жағдай жасау.

Табиғат қорғау іс-шараларын іске асыру шеңберінде 2018 жылы «Ақтоғай ауданы Тюлька өзенінің бастауынан Алға ауылына дейінгі ағысын қайта жаңарту» жобасы бойынша жұмыстар аяқталды. Осы жобаны іске асыру аймақтың елді мекендерін, агрошаруашылықтарын сумен қамтамасыз етуді, су режимін тұрақтандыруды қамтамасыз етті, ихтиофаунаның тіршілік ету

ортасын және өзен арнасының экожүйесін жақсартуға ықпал етті.

«Май ауданы Қаратерек ауылы ауданындағы Ертіс өзенінің арнасының жағалауын нығайту және тазалау» жобасы әзірленуде.

Жобаны іске асыру нәтижесінде 377 мың га алқапты су басу жағдайы жақсарады, жайылымдық шалғындардың өнімділігі 40-50%-ға артады, мал азығы базасы кемінде 100 000 бас малмен қамтамасыз етіледі.

Маңызды мәселелердің бірі Павлодар қаласының Солтүстік өнеркәсіп аймағының аумағында сынаппен ластану болып табылады.

10 жылдан астам уақыт бойы Павлодар қаласының Солтүстік өнеркәсіп аймағына сынап мониторингі жүргізілуде, ол бүгінгі күні сынап концентрациясының деңгейін бақылаудың негізгі құралы болып табылады.

Сынап мониторингін жүргізу бағдарламасына сәйкес сынапталарды іріктеу 2019 жылдың 27 наурызынан басталды. Барлығы 300 жуық ауа, топырақ, беткі және жер асты сулары сынапталарын, биологиялық үлгілерді іріктеп алу жоспарлануда.

Бұрын әзірленген Сынап мониторингі бағдарламасын өзектендіру үшін әкімдік 2019-2025 жылдарға арналған биологиялық үлгілердің (Солтүстік өнеркәсіптік аймақ ауданында жұмыс істейтін адамдардың шашы және балық, құс) сынапталарын қосымша іріктеуді, сондай-ақ бұрынғы Химпром аумағының периметрі бойынша 500 метр қашықтықта 41 бақылау ұңғымасын бұрғылауды көздейтін түзетуді жүзеге асырды.

Сынаппен ластануды оңалту жөніндегі тұжырымдаманың бірінші кезеңдерін іске асыру шеңберінде 2019 жылы «Бұрынғы №6 сорғы станциясынан былқылдақ жинақтауышына дейін автожолдың батыс жағынан тереңдігі 20 м сүзуге қарсы шымылдық салу» жобасының ЖСҚ әзірлеу жүргізілді. 2019 жылғы 12 қарашада қоғамдық тыңдаулар өтті, әрі қарай жоба сараптамаға жіберіледі.

Сондай-ақ, облыстық бюджеттен Павлодар қаласының Солтүстік прозоны аумағында Denite ауыр металдар иммобилизаторын далалық сынақтан өткізуге 6,9 млн теңге сомасында қаражат бөлінді.

«Экологиялық технологиялар бойынша құзыреттілік орталығы» КҚ Denite препаратымен ауыр металдарды иммобилизациялау әдісін әзірлеген жапондық Taiheiyo Cement Corporation Ltd корпорациясымен кездесу өткізді. Осы компания зертханалық және далалық жағдайларда Павлодар қаласының Солтүстік өнеркәсіптік аймағында сынаппен ластану аумағының ластанған топырақтарында сынақ жүргізу үшін 100 кг Denite препараты түріндегі заттай грант бөлу туралы келісімге қол жеткізілді.

Мұндай зерттеулерді жүргізу белгілі бір жағдайларда осы препараттың тиімділігін анықтауға және оның оңтайлы шығынын анықтауға, сондай-ақ ластанған топырақты демеркуризациялаудың практикалық ұсыныстары мен техникалық шарттарын жасауға мүмкіндік береді. Жоспарланған сынақтардың оң нәтижесі болған жағдайда, бұл әдіс сынаппен ластанған топырақты демеркуризациялау бойынша практикалық шешімдердің бірі болуы мүмкін.

Қоршаған орта компоненттерінің жағдайын бақылау үшін «Қазгидромет» РМК, жер қойнауын пайдалану басқармасы, қоғамдық денсаулық сақтау департаменті тұрақты мониторинг жүргізеді.

11.11.3. ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

Павлодар облысы жер теңгерімінің мәліметіне сәйкес 2019 жылдың 1 қарашасы бойынша облыстың жалпы жер көлемі 12 475,5 мың га (оның ішінде 5,0 мың га Солтүстік Қазақстан облысында пайдаланылады) құрады, оның ішінде:

- ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлер 6195,8 мың га (2018 ж. – 5 906,1 мың га);
- елді мекен жерлері 1771,3 мың га (2018 ж. – 1753,2 мың га);
- өндіріс, көлік, байланыс жерлері 130,6 мың га (2018 ж. – 129,7 мың га);
- ерекше қорғалатын табиғи аумақ жерлері 357,9 мың га (2018 ж. – 357,9 мың га);
- орман қорының жерлері 127,5 мың га (2018 ж. – 127,5 мың га);
- су қорының жерлері 78,9 мың га (2018 ж. – 78,9 мың га);

- босалқы жерлер 3808,5 мың га (2018 ж. – 4116,5 мың га).
11.11.4-суретте 2018-2019 жылдары санат бойынша жер бөлінісі көрсетілген.

11.11.4-сурет

2018-2019 жылдары санат бойынша жер бөлінісі (%)



Көзі: ҚР АШМ Жер ресурстарын басқару комитеті.

Суретте көрсетіліп тұрғандай көпшілік бөлігін ауылшаруашылығы мақсатындағы жерлер алып жатыр (49%). 2019 жылы ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлердің ауданы босалқы жерлер есебінен 289,7 мың га көбейді және 6195,8 мың га құрады (2018 ж. – 5906,1 мың га).

2019 жылғы 1 қарашада облыстағы суармалы жерлер көлемі 102,2 мың га (2018ж. – 86,6 мың га) құрады. Ұлғаю 15,6 мың га алқапты суармалы алқап түрлеріне ауыстыру есебінен жүзеге асырылды.

Топырақтың жағдайы

«Қазгидромет» РМК Павлодар, Екібастұз, Ақсу қалаларында және Ақтоғай, Железин, Ертіс, Қашыр, Лебяжі, Май, Успен және Шарбақты аудандарының ауыл шаруашылығы алқаптарының аумақтарында топырақтың ауыр металдармен ластануына бақылау жүргізді. 2018 жылға қатысты 2019 жылы топырақтың ауыр металдармен ластануын бақылау пункттерінің саны артты.

Көктемгі және күзгі кезеңдерде Павлодар қаласының әртүрлі аудандарында іріктелген топырақ сынамаларында хром концентрациясы 0,08-1,1 мг/кг, қорғасын – 7,4-30,8 мг/кг, мырыш – 1,4-20,3 мг/кг, мыс – 0,06-4,3 мг/кг, кадмий – 0,06-0,17 мг/кг.

Көктемгі және күзгі кезеңдерде Ақсу қаласының әртүрлі аудандарында іріктелген топырақ сынамаларында хром концентрациясы 0,15-6,4 мг/кг, қорғасын – 10,6-25,9 мг/кг, мырыш – 1,1-10,1 мг/кг, кадмий – 0,21-1,7 мг/кг, мыс – 0,1-0,62 мг/кг шегінде болды.

Павлодар және Ақсу қалаларындағы топырақтың жай-күйі 2018 жылға қарағанда біршама өзгерді.

Көктемгі және күзгі кезеңдерде Екібастұз қаласының әртүрлі аудандарында іріктелген топырақ сынамаларында хром концентрациясы 0,08-0,11 мг/кг, қорғасын 13,7-17,4 мг/кг, мырыш – 3,6-6,0 мг/кг, кадмий – 0,22-0,85 мг/кг, мыс – 0,18-0,38 мг/кг шегінде болды.

Көктемгі және күзгі кезеңдерде Ақтоғай, Железин, Ертіс, Қашыр, Лебяжі, Май, Успен және Шарбақты аудандарының ауыл шаруашылығы алқаптарының аумағында іріктелген топырақ сынамаларында хром концентрациясы 0,02-0,44 мг/кг, қорғасын – 7,6-23,4 мг/кг, мырыш – 0,9-15,8 мг/кг, кадмий – 0,06-0,14 мг/кг, мыс – 0,1-1,8 мг/кг шегінде болды.

Ауылшаруашылық алқаптарының аумағында барлық анықталған ауыр металдардың мөлшері нормадан аспады.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/>)

okrsreda.gov.kz/year=2019) сайтында орналастырылған.

Жерді алу

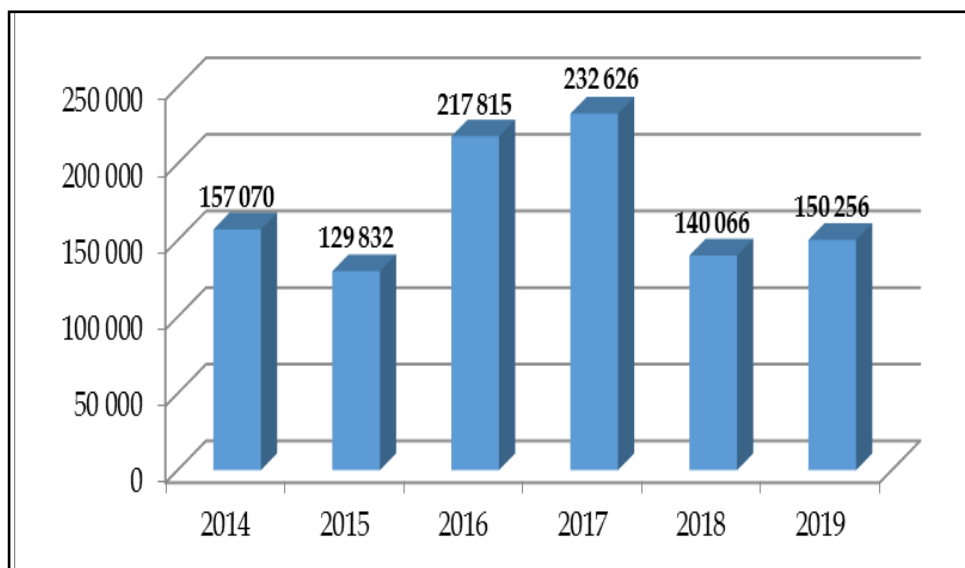
Өткен жылғы пайдаланылмай жатқан жерлерді есепке ала отырып, 2019 жыл ішінде 478 314,6 га анықталды, оның ішінде 150 256 га мемлекет меншігіне қайтарылды және жер пайдаланушылар 115 039,8 га жерді пайдалануға кірісті. Жыл соңында пайдаланылмай қалған жерлер 213 018,8 га құрады.

Соңғы 6 жылда қайтарылған жерлердің динамикасы: 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, 2019 жылы – 150 256 га.

Жерді қайтару динамикасы 2016-2017 жылдары ұлғайып, 2018 жылы азайғанын көрсетеді (11.11.5-сурет)

11.11.5-сурет

2014-2019 жылдардағы жерді қайтару динамикасы



Көзі: Павлодар облысының әкімдігі.

11.11.4. ЖЕР ҚОЙНАУЫ

2020 жылғы 1 қаңдардағы жағдай бойынша 61 жер қойнауын пайдаланушы, жер қойнауын пайдалануға жасалған келісімшарттардың жалпы саны – 78, (оның ішінде жалпы пайдалы қазбалар үшін - 46, қатты пайдалы қазбалар үшін - 23, жер асты сулары үшін - 4, барлау және өндіруге байланысты емес - 5. Павлодар облысының жер қойнауын пайдалану, қоршаған орта және су ресурстары басқармасымен кең таралған пайдалы қазбаларды өндіру үшін 13 лицензия берілген.

Павлодар облысындағы тас көмір өндіретін ірі кәсіпорындар: «Богатырь Көмір» ЖШС, ЕЭК «Восточный» разрезі АҚ, «Майкубен-Вест» ЖШС, «АнгренсорЭнерго» ЖШС, «Гамма Сарыколь» ЖШС, «Гамма Талдыколь» ЖШС болып табылады.

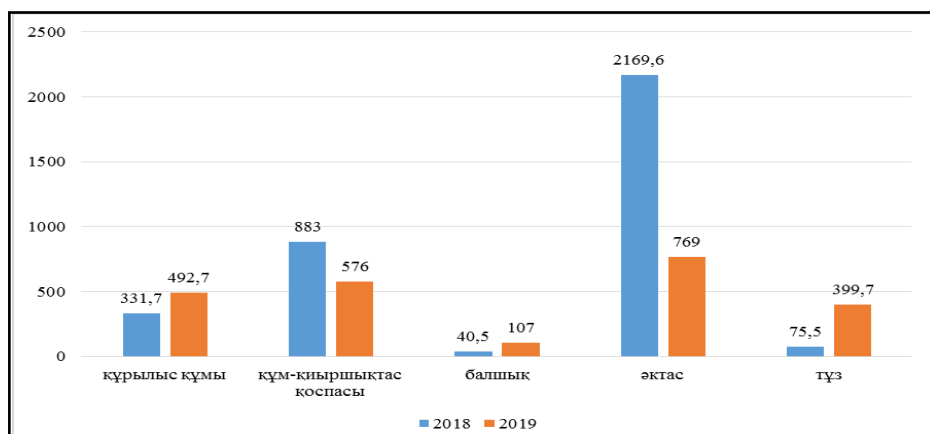
Түсті және қымбат металдарды өндіру үшін «Қазақмыс корпорациясы» ЖШС, «Майкайнзолото» АҚ, «Альголд» ЖШС-ның келісімшарттары бар.

Жер қойнауын пайдаланушылардың көпшілігі әктас, құрылыс тасы, құм, қаптауыш тасы, саз, кірпіш балшықтары, құм-қиыршықтас қоспасы, ас тұзы сияқты кең таралған пайдалы қазбаларды өндірумен айналысады.

Сондай-ақ облыста минералды суды «Мойылды шипажайы» АҚ, «Роса» АҚ, «Алға» ЖШС фирмасы сынды жер қойнауын пайдаланушылар өндіреді.

2018-2019 жылдары Павлодар облысында кең таралған пайдалы қазбаларды өндіру көлемі 11.11.6-суретте көрсетілген.

2018-2019 жылдары Павлодар облысында кең таралған пайдалы қазбаларды өндіру көлемі



Көзі: Павлодар облысының әкімдігі.

11.11.5. БИОӘРТҮРЛІЛІК

Мемлекеттік орман қоры басқармасының қарамағында тұрған Павлодар облысының орман қорының көлемі 478,7 мың га құрайды, оның ішінде 267,0 мың га орманды жерлер. Ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың жалпы ауданы 346,4 мың га құрайды, оның ішінде 168,3 мың га орманмен көмкерілген жер.

Павлодар облысы аумағында төрт ерекше қорғалатын аумақ орналасқан.

Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар



«Ертіс Орманы» мемлекеттік орман табиғи резерваты
(дереккөз: «Ертіс Орманы» МОТР сайты)



Баянауыл мемлекеттік ұлттық табиғи паркі
(дереккөз: Баянауыл МҰТІП сайты)



«Қызыл-Тау» мемлекеттік зоологиялық қорықшасы
(дереккөз: KazTravel сайты)



Республикалық маңызы бар «Ертіс өзенінің алқабы» мемлекеттік табиғи (кешенді) қорықшасы
(дереккөз: KazTravel сайты)

Биоресуртар жағдайы

Павлодар облысының аумағында мекен ететін және кездесетін 20-дан астам кәсіптік аңдардың және 60-тан астам құстардың түрлері бар.

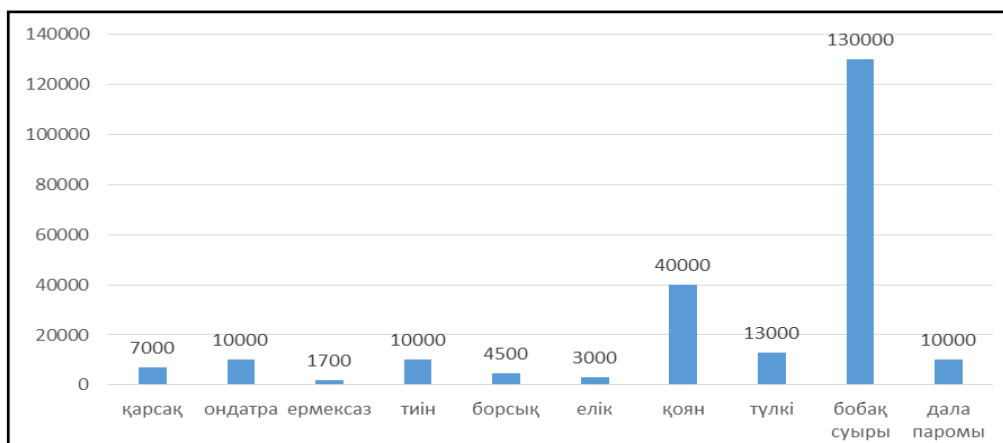
Құстардың 14 түрі және жануарлардың 2 түрі Қазақстан Республикасының Қызыл кітабына енгізілген.

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, піл - 43 мың, балшықшы - 84 мың, бөдене - 19 мың, көгершін - 70 мыңнан астам.

Тұяқты жануарлар мен терісі бағалы аңдардың саны 11.11.7 және 11.11.8-суреттерде көрсетілген.

11.11.7-сурет

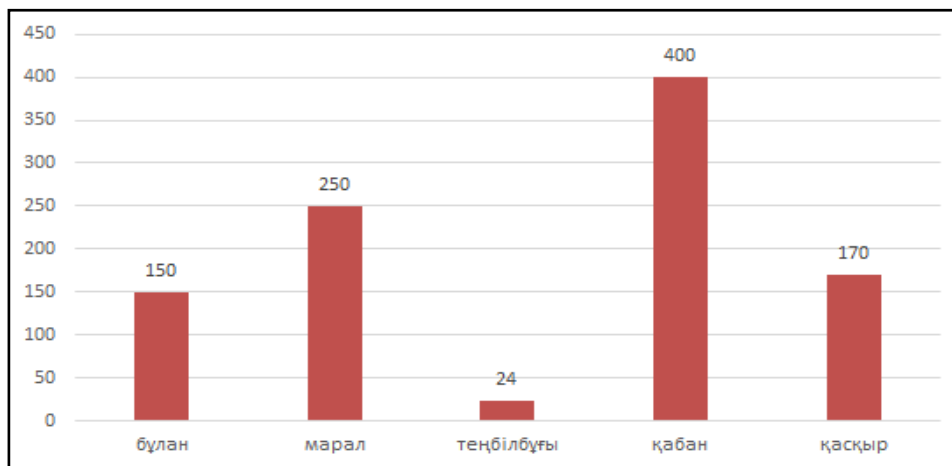
Павлодар облысындағы терісі бағалы аңдар саны (бірл.)



Көзі: ҚР ЭГТРМ Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитеті.

11.11.8-сурет

Павлодар облысындағы тұяқты жануарлардың саны (бірл.)



Көзі: ҚР ЭГТРМ Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитеті.

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.

Павлодар облысында аң аулауға берілген жерлердің жалпы ауданы 9,4 млн га құрайды. 38 аңшылық шаруашылық құрылды, оның 33-і Павлодар облысының әкімдігінің қаулысымен бекітілген 7 аңшылық субъекті. Қосымша қорда 5 аң аулауға берілген жерлер орналасқан.

Облыс аумағында 265 балық шаруашылығының су қоймалары бар, оның ішінде 201-і тұщы су қоймалары және 64-і ащы-тұзды көлдер. 36 пайдаланушыға 90 су қоймасы бекітілген (23 табиғат пайдаланушыға – 54 тұщы су қоймасы, 12 табиғат пайдаланушыға – 36 ащы-тұзды көлдер).

Биоәртүрлілікті сақтау және су қойымаларының экожүйесін өзін-өзі тазарту есебінен қалпына келтіру үшін су қоймаларын балықтандыру қарастырылған.

2018 жылы мұндай жұмыстар Сабындыкөл және Жасыбай көлдерінде жүргізілді. Балықтандыру 172 мың дана сазан шабақтарымен жүргізілді.

2019 жылы Баянауыл ауданының Біржанкөл (70 мың дана) және Торайғыр (75,4 мың дана) көлдерін балықтандыру жүргізілді.

Көгалдандыру

Жасыл аймақтарды дамыту келесі бағыттар бойынша қарастырылған:

- мемлекеттік орман қоры;
- қалалардағы орман-саябақ аймақтары;
- өнеркәсіптік кәсіпорындардың санитарлық қорғау аймақтары.

Орманды қалпына келтіру жұмыстары 5 жыл ішінде МОҚ-ның орманды алқабын 1500 га-дан астамға ұлғайтуға мүмкіндік береді.

2019 жылы мекемелердің мемлекеттік орман қоры аумағында 30,4 га алқапта көктемгі орман екпелері отырғызылды.

- Павлодар МБ – 10,4 га, Чернорецк орманшылығы, №34 квартал (Павлодар қ. жол бойында-Тереңкөл ө.);

- Максим-Горьковский МБ – 10 га, Качирск орман шаруашылығы, №27 орам (Омск-Павлодар көлік жолы бойында);

- Ұрылытөбе МБ – 10 га, Тастин орманшылығы, №111,114 кварталдары («Тасты» орман саяжайы).

Сонымен қатар 2019 жылдың көктемінде табиғат қорғау іс-шаралары шеңберінде Павлодар облысының әкімдігі Павлодар қаласының аумағында (ПМХЗ трассасынан Омбы көлік жолына дейінгі «Сосновый бор» саяжай массиві жағынан жол бойында) 1500 данадан астам көлемде пирамидалық терек көшеттерін отырғызу бойынша жұмыстары орындалды. «Дендро» ЖШС-мен көшеттерді отырғызу және күту туралы келісім жасалды.

Күзгі отырғызу және «Экосағат» жалпыреспубликалық акциясы барысында облыс аумағында 11,0 мың дана жасыл желек отырғызылды, оның ішінде мектеп жанындағы учаскелерде – 6 мыңнан астам, Кенжекөл ауылының аумағында (Павлодар қаласы – Семей қаласы тас жолы) – 5 мыңға жуық көшет отырғызылды.

2019 жылғы 12 қазанда қосымша 70,0 мың қарағай көшеттері (2 жылдық) отырғызылды, оның ішінде:

- 20-шы автожол бойында 35,0 мың дана (Павлодар-Омбы тас жолы, «Нефтехим ЛТД» ЖШС ауданы);

- «Қазақстан алюминийі» АҚ мен «Қазақстан электролиз зауыты» АҚ арасындағы аумағында 35,0 мың дана.

2025 жылға дейін көгалдандырудың және жасыл аймақтар құрудың Аймақтық жоспары әзірленді, онда екпелердің көлемі мен түрлері айқындалған.

Табиғат қорғау іс-шаралары жоспары шеңберінде кәсіпорындардың санитарлық-қорғау аймақтарының аумақтарын жыл сайын отырғызу жүргізіледі.

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 төрт автоматты бекетінде жүргізілді.

Облыстың елді мекендері бойынша атмосфераның жерге жақын қабатының радиациялық гамма-фонның орташа мәні 11.11.5-кестеде келтірілген.

11.11.5-кесте

2018-2019 жылдардағы Павлодар облысының елді мекендері бойынша атмосфераның жерге жақын қабатының радиациялық гамма-фонның орташа мәні

Көрсеткіштің атауы	2018	2019
Радиациялық гамма-фонның орташа мәні	0,08-0,22 мкЗв/сағ	0,03-0,27 мкЗв/сағ

Облыс бойынша орташа радиациялық гамма-фон 0,11 мкЗв/сағ құрады және шекті жол берілетін деңгейде болды (2018 жылы – 0,12 мкЗв/сағ). «Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге арналған санитариялық-эпидемиологиялық талаптар» (Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 27 ақпандағы №155 бұйрығы) бекітілген гигиеналық нормативтерге сәйкес халық үшін тиімді доза 0,57 мкЗв/сағ аспайды.

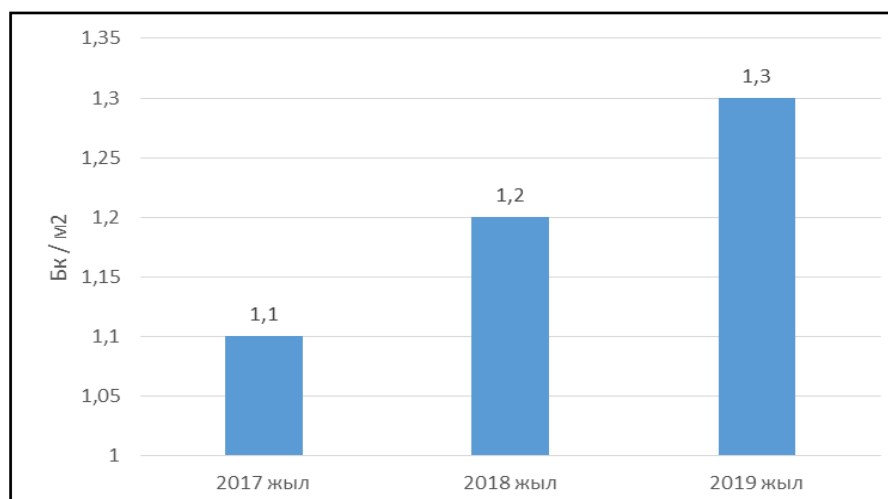
Павлодар облысы аумағында атмосфераның жерге жақын қабатының радиоактивті ластануы бойынша бес тәуліктік сынама алуды көлденең планшеттер арқылы үш метеорологиялық станцияда (Ертіс, Павлодар, Екібастұз) өткізілді.

Облыс аумағында атмосфераның жерге жақын қабатында орта тәуліктік радиоактивтердің түсу тығыздығы 0,7 – 4,1 Бк/м² шегінде болды.

Облыс бойынша радиоактивті түсулердің орташа тығыздығы 1,3 Бк/м² құрады, бұл шекті жол берілетін деңгейден аспайды. Ол 2018 жылға қатысты біршама өзгерді (11.11.9-сурет).

11.11.9-сурет

2017-2019 жылдары облыс бойынша түсу тығыздығының орташа шамасы



Көзі: «Қазгидромет» РМК.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК <https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2019> сайтында орналасқан.

Облыс аумағының Май ауданында «Ұлттық ядролық орталық» РМК-ға тиесілі екі зерттеу кешені бар»:

- «Байкал-1» зерттеу реакторлық кешені;

- «ИГР» зерттеу реакторлық кешені.

Сондай-ақ, бұл жерде мерзімі өткен иондаушы сәулелену көздері мен радиоактивті қалдықтарды қабылдау және ұзақ мерзімді сақтау алаңы орналасқан.

2018-2019 жылдары «Ұлттық ядролық орталық» РМК-ның 357 «Байкал-1» ҒЗК құрылысында ұзақ сақтауға қабылданған қатты радиоактивті қалдықтар мен иондаушы сәулелену көздері жөніндегі деректер 11.11.6-кестеде келтірілген.

11.11.6-кесте

Қатты радиоактивті қалдықтар және иондаушы сәулелену көздері

	Көрсеткіштің атауы	Өлшем бірлігі	2018 жыл	2019 жыл
1.	2019 жылғы «Байкал-1» ЗРК қабылданған альфа, бета және гамма сәулелену көздерінің саны	дана	167	73
	Жалпы белсенділік	ГБк	2943,4	1 631,058
2.	2019 жылғы «Байкал-1» ЗРК қабылданған нейтрондық көздерінің саны.	дана	-	1
	Жалпы белсенділік	ГБк	-	0,179
3.	Пайдалану кезеңінде «Байкал-1» ЗРК қабылданған альфа, бета және гамма сәулелену көздерінің саны	дана	52 271	52 344
	Жалпы белсенділік	ГБк	1 821 761,998	1 730 263,325
4.	Пайдалану кезеңінде «Байкал-1» ЗРК қабылданған нейтрондық көздерінің саны	дана	206	207
	Жалпы белсенділік	ГБк	15 584,6	15 545,1
5.	2019 жылғы «Байкал-1» ЗРК 357 қабылданған қатты радиоактивті қалдықтардың саны:	тонна	0,692	0,644
	Жалпы белсенділік	ГБк	143,749	97,795
6.	Пайдалану кезеңінде «Байкал-1» ЗРК құрылысына орналасқан қатты радиоактивті қалдықтардың саны	тонна		
	- 357, 357Б, 327В құрылыста		2 555, 033	2 555,677
	- 313 ғимарат, 12 орынжай		264, 403	264,403
	ЖИЫНЫ:		2 819, 436	2 820,080
	Жалпы белсенділік	ГБк		
	- 357, 357Б, 327В құрылыста		6131,31	6 229,1
	- 313 ғимарат, 12 орынжай		1429,2	1 429,2
ЖИЫНЫ:		7560,51	7 658,3	
7.	Кәсіпорын бөлімшелерінде жұмыс істейтін жабық түрдегі көздер	дана	56	54
	Жалпы белсенділік	ГБк	658,78	634,73
8.	Кәсіпорын бөлімшелерінде жұмыс істейтін ашық түрдегі көздер	дана	567	628
	Жалпы белсенділік	ГБк	241,22	244,60

Көзі: «Ұлттық ядролық орталық» РМК.

«Байкал-1» ЗРК 101 ғимараты, 140 орынжайының №13,14 тыстарында ағымдағы белсенділігі – 881 231,3 ГБк, паспорт бойынша белсенділігі – 1 297 590 ГБк болатын, ҚР ҰЯО РМК мен ЯТҚ ҒТО арасында 2013 жылғы 10 ақпанда келіп түскен №52-02/13 шарт бойынша ИСАК – 24 дана (Cs137) қосымша уақытша жауапты сақталуда

11.11.7. ҚАЛДЫҚТАР

2019 жылдың қорытындысы бойынша Павлодар облысында тұрмыстық қатты қалдықтарды (бұдан әрі – ТҚҚ) орналастыру үшін 336 объект бар, оның ішінде Павлодар, Екібастұз, Ақсу қалаларында, сондай-ақ Баянауыл ауданында орналасқан 4 полигон қоршаған ортаға эмиссияға рұқсаты бар (полигондар жеке компанияларға берілген).

Қалдықтарды жинау объектілеріне жыл сайын 650 мың тоннаға жуық қалдық шығарылады (оның ішінде 3 қала бойынша – 397 мың тонна (61%), аудандар бойынша - 253 мың тонна (39%). Бұл ретте 2017 жылы өңдеу үлесі 2,7%-ды, 2018 жылы - 8%-ды, 2019 жылы - 15%-ды (97 мың тонна) құрады

Облыс қалаларында қалдықтарды сұрыптау және қайта өңдеу жүйесін дамыту үшін ТҚҚ қабылдау және қоймалау объектілеріне қызмет көрсететін жеке компаниялар белгілі бір жұмыстар жүргізуде

Павлодар қаласында «Спецмашин» ЖШС қоқыс қаптарын шығару үшін қолданылатын пластикалық қалдықтарды түйіршіктерге өңдейді, сондай-ақ кәсіпорынмен пластиктен тротуарлық тақтайша мен бордюрлер шығарылады

Екібастұз қаласында «Экибастузкоммунсервис» ЖШС қоқыс сұрыптау кешенін пайдалануға енгізді. Сұрыптау желісі шикізатты (пластик, қағаз, шыны) сұрыптауға және престоуге мүмкіндік береді. Өңдеу қуаттылығы жылына 40 мың тоннаға дейін.

Ақсу қаласында «Виктория» ЖШС қоқыс сұрыптайтын лентамен полигонда қоқысты сұрыптайды (МСЛ-15000), кейіннен «Спецмашин» ЖШС қайта өңдеуге жөнелтеді.

Сондай-ақ қалдықтарды жинау, қайта өңдеу және кәдеге жарату бойынша 10 кәсіпорын бар.

Анықтама: «Спецмашин» ЖШС, «Завод Гофротара» ЖШС, «ЭлектроТрансРеелто» ЖШС, «Полимерпласт» ЖШС, «InterRubberRecycling» ЖШС, «Адал ЛогистикКОМ» ЖШС, «Kazecorpl» ЖШС, «Тандем-ПВ» ЖШС, «Попов» ЖК, «Пик» ЖК.

Қалдықтардың түзілу көлемін азайту үшін үш қалада құрамында сынабы бар шамдарды жинау үшін 200 дана (Павлодар – 160, Екібастұз – 30, Ақсу – 10), пластик қалдықтарды жинау үшін 586 дана (Павлодар – 400, Екібастұз – 140, Ақсу – 40, Шарбақты өзені – 6), электронды қалдықтарды жинау үшін 20 дана (Павлодар) контейнер орнатылды.

Облыстың мемлекеттік, білім беру және медициналық мекемелерінде (мектептер, колледждер) 2000 данадан астам қоқыс жинауға арналған контейнерлер орнатылған.

Сонымен қатар, 2019 жылы Екібастұз қаласының аумағында 2020 жылы 1000 контейнерге жеткізумен 200 жасырын еуроконтейнер орнатылды

Облыстың аудан орталықтары арасында ТҚҚ саласына бизнесті тартудағы оң мысал Тереңкөл ауданы болып табылады, онда аудан орталығындағы қоқыс тастайтын жер «Тереңкөл – Тазалық» ЖШС сенімді басқаруына берілді. Кәсіпорын қоқыс тастайтын жерде пластик бөтелкелерге арналған контейнерлер мен қолмен пресс орнатылды, шыны ыдыстар мен макулатура жиналады. Сұрыптау желісін енгізу және қайта өңдеуді және кәдеге жаратуды ұйымдастыру мақсатында тікелей объектіде ТҚҚ объектісіне электр беру желісін салу жобасы әзірленді. Жобаны жүзеге асыру 2020 жылы жоспарлануда

Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштеріне қол жеткізу мақсатында тұтыну және өндіріс қалдықтарын басқару бойынша іс-шаралар жүргізілді

Нысаналы көрсеткіштерге қол жеткізу үшін халық арасында тұрмыстық қоқысты бөлек жинауды енгізу, полигондар жанынан сұрыптау желілерін орнату жөніндегі бірқатар шаралар көзделеді, бұл қайталама шикізат нарығын дамытуға және орналастырылатын қалдықтардың көлемін қысқартуға мүмкіндік береді.

Павлодар қаласында 3-ЖЭО ауданында сұрыптау кешенінің қуаттылығын кеңейту

жөніндегі жұмыс жалғастырылады, Екібастұз қаласында - қуаттылығы жылына 50 мың тоннаға дейін қоқыс сұрыптау желісі, Ақсу - ТҚҚ полигонына электр беру желісінің құрылысы пайдалануға беріледі.

«Виктория» ЖШС өнімділігі жылына 15 мың тонна қоқыс сұрыптау желісі, макулатура мен ПЭТ-бөтелкелеріне арналған пресс сатып алынды.

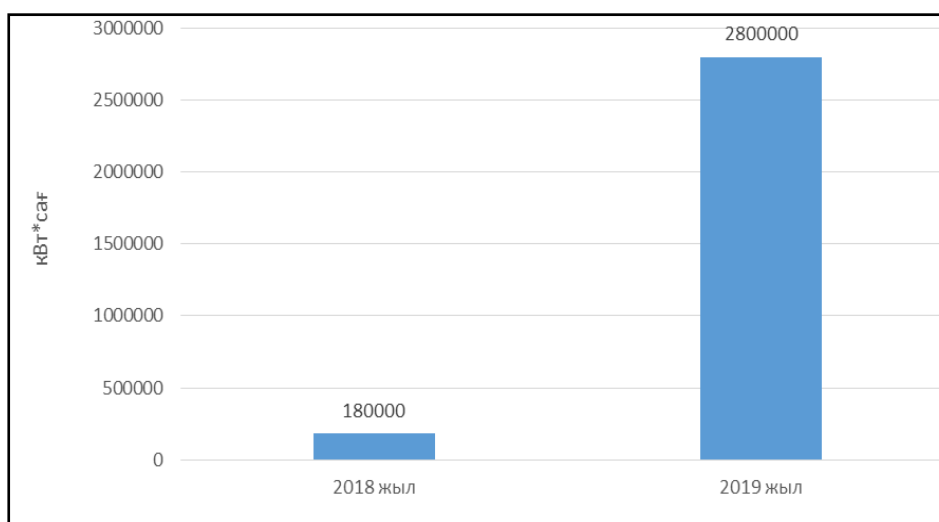
Үш қалада сынап шамдарын - 200 дана, пластик қалдықтарды - 400 дана, электрондық қалдықтарды - 20 дана жинауға арналған контейнерлер орнатылды.

11.11.8. ЖАҢАРТЫЛАТЫН ЭНЕРГИЯ КӨЗДЕРІ

Жеке қажеттіліктерін қамтамасыз үшін Успен ауданының «Галицкое» ЖШС әрқайсысының қуаттылығы 1 МВт «NEGMicon 1000/60» типті екі неміс жел энергия қондырғысын сатып алды. Бір қондырғы демонтаждалған, жұмысты іске қосу 2020 жылғы көктемге жоспарлануда. 2018 жылы бір жел энергия қондырғысы 180 мың кВт · сағ, 2019 жылы - 2,8 млн кВт · сағ электр энергиясын өндірді (11.11.10-сурет).

11.11.10-сурет

2018-2019 жылдары «Галицкое» ЖШС-нің электр энергиясын өндіруі



Көзі: Павлодар облысының әкімдігі.

«KSP Steel» ЖШС GSHP-130 маркалы жылу сорғыш қондырғысының жобасын енгізу бойынша жұмыс істеуде, ол шаруашылық ауыз суын жылытатын екі электр қазанын ауыстырады. Жылу сорғысының жұмысы үшін төмен потенциалды жылу көзі қажет, осы жобада жылу көзі болып құбыр жүргізудің өндіріс пештерін суыту желісін қайтарылған су қолданылады. Жобаның сомасы 10,7 млн теңге. Құбырилемдейтін өндірісте жылу сорғыш қондырғысын монтаждау бойынша жұмыс құжаттамасын жобалау және әзірлеу кезеңдері аяқталды. Жылу алмастырғышты сатып алу бойынша тендер өткізілді. Қазіргі уақытта монтаждау жұмыстары өтуде.

2019 жылы «Агроөнеркәсіптік кешен субъектісі инвестициялық салынымдар кезінде жұмсаған шығындардың бір бөлігін өтеу бойынша субсидиялау» бағдарламасы аясында, шалғайдағы мал шаруашылығы учаскелерінде және орталықтандырылған электрмен жабдықтауға қосылу мүмкіндігі жоқ облыстың шаруа қожалықтарында 721 бірлік күн панелі орнатылды.

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 қалқыма заттар, С12-С19 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 ОБТ-мен ластауын азайту қарастырылды.

Нысаналы көрсеткіштер 10 жыл мерзімге дайындалды. Павлодар, Екібастұз және Ақсу қалаларының атмосфералық ауасының негізгі ластауыш заттарын 1 ШЖК_{м.р.} дейін, Ертіс өзенінде 1 ШЖК_{рхб} және Баянауыл ауданында радон қауіптілігін 200 БК/м³-тан аз мөлшерге дейінгі нысаналы көрсеткіштерге 2024 жылға дейін жету қарастырылуда.

Қоршаған ортаның сапасының нысаналы көрсеткіштер кестесі мен біршама толық ақпарат (<http://ecogofond.kz/orhusskaja-konvencija/dostup-k-jekologicheskoy-informacii/jekologijaly-zha-daj/>) және (<http://adilet.zan.kz/rus/docs/V15P0004882>) сайттарында орналастырылған.

2017 жылы ҚОСНК мониторингінің 1-ші кезеңі өткізілді, бақылау нүктелерінде атмосфералық ауа, су, радон өлшеулері орындалды.

2020 жылы ҚОСНК мониторингінің 2-ші кезеңі жоспарланып отыр (14,845 млн теңге көлемінде қаражат қарастырылды, конкурстық рәсімдер жүргізілуде).

Сонымен қатар, жүргізіліп жатқан табиғат қорғау іс-шараларының тиімділігіне бағалау жүргізу үшін жұмыс қорытындысы бойынша есеп құрамында ҚОСНК қол жеткізуге бағытталған іс-шаралар кешені әзірленді және 2015 жылдан 2024 жылға дейінгі кезеңге өзектендірілді.


Қабылданған нысаналы көрсеткіштерге қол жеткізу және аймақтың өткір тұрған проблемаларын шешу мақсатында Павлодар облысының әкімдігі мүдделі органдармен және жұртшылықпен бірлесіп Павлодар облысындағы экологиялық жағдайды жақсарту бойынша іс-қимыл жоспарын (жоспар) әзірледі.

Жоспарды облыстың экология және қоршаған ортаны қорғау мәселелері жөніндегі экологиялық кеңесі, облыстық мәслихаттың экология және қоршаған ортаны қорғау мәселелері жөніндегі комиссиясы, Қазақстанның экологиялық ұйымдары қауымдастығы мен аймақтық ҮЕҰ өкілдерінің қатысуымен өткен отырыс барысында облыстық Қоғамдық кеңеспен мақұлданды.

Жоспар 9 блокты қамтиды: атмосфералық ауаны қорғау; «Жасыл белдеуді» дамыту, көгалдандыру және абаттандыру; Биоәртүрлілік; Энергия үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру; Тұтыну және өндіріс қалдықтарын басқару; Су ресурстарын қорғау және ұтымды пайдалану; Ғылыми-зерттеу және іздестіру жұмыстары; Қоршаған орта жай-күйінің мониторингі; Ақпараттық жұмыс.

Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштеріне қол жеткізу туралы ақпарат бөлімнің кіші бөлімдерінде көрсетілген.

11.12. СОЛТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ

	2019 жылдың жалпы көрсеткіштері			
	Субъектінің S, мың км ²	98,0	Халық саны, 2020 жылдың басына, адам	
2016 - 2019 жылдардағы негізгі экологиялық көрсеткіштер				
Көрсеткіштер	2016	2017	2018	2019
Кәсіпорындардың ҚОҚ жұмсалған шығындары, млрд теңге	6,5	2,5	2,8	3,9

Көзі: ҚР Статистика комитеті.

Солтүстік Қазақстан облысы Қазақстанның солтүстігінде орналасқан, Батыс Сібір жазығының оңтүстік бөлігін және Қазақ тауының бір бөлігін (Сары-Арқа) алып жатыр. Облыс 1936 жылы 29 шілдеде құрылды. Әкімшілік орталығы - Петропавл қаласы. Солтүстігінде Ресей Федерациясының Қорған, Түмен және Омбы облыстарымен шекаралас, шығысында Қазақстан Республикасының Павлодар облысымен, оңтүстігінде Ақмола және батысында - Қазақстан Республикасының Қостанай облысымен шекаралас.

Аймақ аумағында көптеген көркем ландшафтар, тау тізбектері мен орман алқаптары, ботаникалық қорықшалар мен реликтік қарағай борлары, Шалқар көлі және Имантау табиғи аймақтары. Жүздеген археологиялық, тарихи және сәулет ескерткіштері мемлекеттің қорғауында. Ең қызықты археологиялық орындар Есіл, Шағалалы және Иманбұрлық өзендерінің алқаптарында орналасқан.

Солтүстік Қазақстан облысы 13 ауданнан, бір облыстық маңызы бар қаладан және төрт аудандық бағыныстағы шағын қаладан тұрады. Облыс құрамына 190 ауылдық (селолық) округтер мен 638 ауылдық елді мекендер кіреді.

11.12.1. АТМОСФЕРАЛЫҚ АУА

Солтүстік Қазақстан облысында атмосфералық ауаға ластауыш заттар түсімінің негізгі көзі энергетика объектілері, өнеркәсіптік кәсіпорындар мен автокөліктер болып табылады.

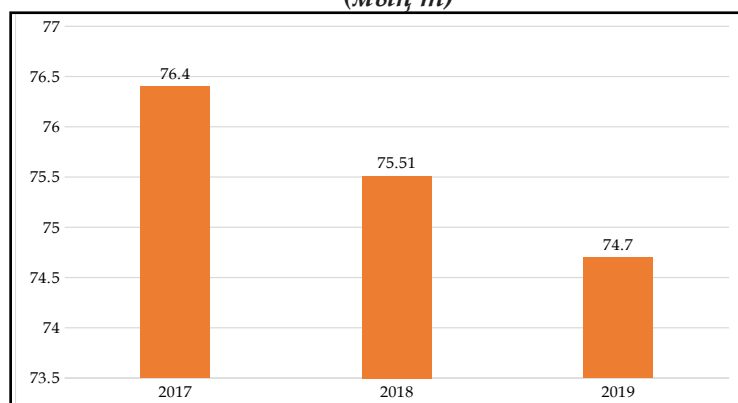
Облыс орталығы - Петропавл қаласы СҚО әуе бассейнін ластауға ең көп үлес қосады. Мұнда облыстың стационарлық көздерден жалпы ластауыш заттар шығарындыларының 47,9%-ға жуығын беретін кәсіпорын - «СевКазЭнерго» АҚ (2-ЖЭО) орналасқан.

Атмосфералық ауаның ластануы

ҚР Статистика комитетінің деректеріне сәйкес 2019 жылы Солтүстік Қазақстан облысындағы ластауыш заттардың стационарлық шығарындылары 13,8 мың бірлікті құрады.

Стационарлық көздерден атмосфераға зиянды заттардың шығарындыларының жалпы көлемі 74,7 мың тоннаны құрады. 2018 жылмен салыстырғанда шығарындылардың шамалы төмендеуі байқалды (0,81 мың тоннаға). 2017-2019 жылдары шығарындылардың жыл сайынғы төмендеуі байқалады (11.12.1-сурет).

11.12.1 - сурет
2017-2019 жылдардағы стационарлық көздерден атмосфералық ауаға шығарындылардың жалпы көлемі (мың т)



Көзі: ҚР Статистика комитеті.

Негізгі ластауыш заттардың шығарындылары 11.12.1-кестеде көрсетілген.

11.12.1 - кесте

Атмосфералық ауаның негізгі ластауыштар бойынша шығарындылар көлемі (мың тонна)

Ластауыш заттың атауы	2018 жыл	2019 жыл
Күкіртті ангидрид	25,1	26,8
Азот тотықтары	6,6	8,2
Қатты заттар	25,6	23,2
Көміртегі тотығы	13,6	13,8

Көзі: ҚР Статистика комитеті.

Солтүстік Қазақстан облысында ауаға ластауыш заттардың шығарындылары біршама азайды.

Атмосфералық ауаның сапасы

Солтүстік Қазақстан облысындағы атмосфералық ауаның жағдайын бақылау Петропавл қ. «Қазгидромет» РМК төрт стационарлық бекетінде жүргізілді. Бақылау деректеріне сәйкес 2019 жылы Петропавл қаласы бойынша атмосфералық ауаның ластану деңгейі 2018 жылғы жоғары деңгейден «төмен» деңгейге өзгерді. Атмосфераның ластану индексі (АЛИ) – 3 (төмен деңгей), стандартты индекс (СИ) – 6 (жоғары деңгейі), фенол бойынша ең көп қайталану пайызы (ЕКҚ) – 1% (көтеріңкі деңгейі).

Ластауыш заттардың орташа шоғырлары: фенол - 1,1 ШЖК_{от.}, басқа ластауыш заттардың шоғырлары ШЖК-дан аспады.

Тұрақты бақылау пункттерінен басқа, «Қазгидромет» РМК Солтүстік Қазақстан облысындағы ауаның ластануына 4 пункт бойынша экспедициялық бақылау жүргізді: Тайынша, Саумалкөл, Булаев кенттері және Бескөл ауылында (№1 нүкте-Тайынша к. (Тайынша ауданы), №2 нүкте-Саумалкөл к. (Айыртау ауданы), №3 нүкте-Булаев к. (М. Жұмабаев ауданы), №4 нүкте-Бескөл ауылы (Қызылжар ауданы) жүргізілді.

Қалқыма заттардың (шаң), күкірт диоксидінің, көміртегі оксидінің, азот диоксидінің шоғырлары өлшенді.

Барлық ластауыш заттардың шоғырлары бақылау деректері бойынша шекті жол берілген нормадан аспады.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2019>) сайтында орналастырылған.

2016 жылы Петропавл қаласында ЖЛ 2563 және ЭЖЛ 477 жағдайы тіркелді, 2017 жылы олардың саны айтарлықтай төмендеді.

«Қазгидромет» РМК деректері бойынша 2018-2019 жылдары атмосфералық ауаның ЖЛ және ЭЖЛ жағдайлары тіркелген жоқ (11.12.2 - кесте).

11.12.2 - кесте

2016-2019 жылдардағы Петропавл қаласындағы ЖЛ және ЭЖЛ жағдайларының саны

Критерийлер	2016	2017	2018	2019
ЖЛ	2563	11	-	-
ЭЖЛ	477	1	-	-

Көзі: «Қазгидромет» РМК.

Қысқы кезеңде күкіртсутектің шоғырлануын төмендету мақсатында ағынды су жинақтағышта ұнғымаларды бұрғылау бойынша жинақтағыштан күкіртсутегін кезеңмен шыға-

ру, жылдың жылы мезгілінің келуімен мұздың еруі кезінде судың тасуына жол бермеу үшін жұмыстар жүргізілді. Сондай-ақ, «Биопруд» жинақтағышындағы су деңгейі Петропавлдан едәуір қашықтықта орналасқан келесі «Горькое» жинақтағыш-тоғанға жинақталған ағынды суларды айдау есебінен төмендеді, бұл «Биопруд» жинақтағышында шіру үдерістері мен төменгі тұнбаның түзілуін айтарлықтай азайтты.

Аудан орталықтарында кәріз-тазарту станциясын жаңғырту мәселесін шешу үшін Ғ. Мүсірепов ауданындағы Новошим ауылында кәріз желілері мен тазарту құрылыстарын салу бойынша жобаны іске асыру басталды. Шарт бойынша жобаның құны 3,4 млрд теңгені құрайды. 2019 жылы республикалық бюджеттен 1 млрд теңге игерілді.

Аймақтың газдандырылуы

Солтүстік Қазақстан облысында тұрмыстық және өндірістік қажеттілік үшін сұйытылған көмірсутегі газы қолданылады. Оның негізгі жеткізушілері аккредиттелген ұйымдар - жауапкершілігі шектеулі серіктестіктер (ЖШС): «Рока», «Горгаз-сервис», «Райгаз», «Алыс газ», «Альнур газ», «Облгаз», «Данияр-Бидай».

Негізгі газды жеткізу «СНПС-Актобемұнайгаз» ЖШС (Ақтөбе қ.), «ПМХЗ» ЖШС (Павлодар қ.) жүзеге асырады.

Солтүстік Қазақстан облысы 2019 жылы 56,3 мың тонна сұйытылған мұнай газын тұтынған, бұл 2018 жылға қарағанда 13%-ға көп (50 мың тонна). Сұйытылған газды тұтынудың артуы автокөлік пен тұрғын үйлерді газға көшіруге байланысты. Мәселен, 2019 жылы газбаллон жабдығы 1,7 мың автокөлік бірлігіне орнатылды, бұл ретте облыста газ тапшылығы тіркелген жоқ.

11.12.2. СУ РЕСУРСТАРЫ

Облыстың су ресурстары Есіл өзенінің Аққанбұрлық және Иманбұрлық, Сілеті, Шағалалы (Чаглинка), Қамысақты, Ащысу, Қарасу өзендерімен, сондай-ақ 2328 көлмен қамтылған. Солтүстік Қазақстанның көлділігі Қазақстан Республикасының аумағында ең жоғары көрсеткіш болып табылады және орта есеппен 4,6%-ды құрайды.

Сумен жабдықтаудың негізгі көзі болып жалпы ұзындығы 2450 км алып жатқан оның ішінде облыс аумағында 690 км Есіл өзені табылады. Есіл өзені бастауын Қазақ ұсақ шоқылығының Нияз тау беткейлерінен алады және 775 км жол бойынша Көкшетау қыраттары мен Ұлытау тауының сілемдерінен ағатын ірі салаларды қабылдай отырып, солтүстік-батысқа қарай ағады. Өзеннің жоғарғы жағы негізінде жыра және жартасты. Нұр-Сұлтаннан төмендегенде алқап кеңейеді, Атбасардан соң бағыт оңтүстік батысқа ауысады. Сергеевскдан төмен өзен Батыс-Сібір жазықтығына шығады және Есіл жазықтығы бойынша кең салада ағады, төменгі жақтауларда батпақ арасымен ағып Усть-Ишим ауылының маңында Ертіс өзеніне құйылады.

Солтүстік Қазақстанда су айналымының ауданы 4 525 км² асатын 2 328 көлдер бар. 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 ластануын бақылау Есіл өзені және Сергеевское су қоймасында жүргізілді.

Бірыңғай классификация бойынша Есіл өзенінің су сапасы 4 класқа жатады, Сергеевское су қоймасы – 4 класқа жатады. Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2019>) сайтында орналастырылған.

Ағынды суларды ағызу

Облыс бойынша ағынды суларды ағызудың жалпы көлемі 2019 жылы 9 354,39 мың м³ құрады, бұл өткен жылмен салыстырғанда 0,84%-ға аз (2018 жылы 9 433,62 мың м³ құрады) (11.12.3 - кесте).

2019 жылы өнеркәсіптік және шаруашылық-тұрмыстық ағынды суларды ағызудың нақты көлемі 2018 жылға қарағанда төмендеді.

Өнеркәсіп және шаруашылық-тұрмыстық ағынды суларды ағызудың нақты көлемі

Ағызудың нақты көлемі туралы ақпарат		2018 ж.	2019 ж.
Өнеркәсіптік ағызудың	Су бұру көлемі, мың м ³	8624,9	8398,5
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	8,23	7,9
Шаруашылық-тұрмыстық ағынды сулар	Су бұру көлемі, мың м ³	803,4	801,98
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	0,95	0,9
Апатты және рұқсат етілмеген ағызудың	Су бұру көлемі, мың м ³	5,3	153,9
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	0,01	0,25
Барлығы (жоғарыда баяндалған ағызудың)	Су бұру көлемі, мың м ³	9433,6	9354,4
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	9,19	9,07

Көзі: Солтүстік Қазақстан облысы бойынша экология департаменті.

11.12.3. ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

Солтүстік Қазақстан облысы жер қоры жер балансының деректері бойынша 2019 жылғы 1 қарашада 9799,3 мың га құрайды, олардың ішінен ауыл шаруашылығына пайдаланылатын жер 8394,3 мың га.

Солтүстік Қазақстан облысының жер қоры жердің барлық санаттарымен ұсынылған (11.12.4 - кесте).

11.12.4 - кесте

Солтүстік Қазақстан облысының жер қоры (мың га)

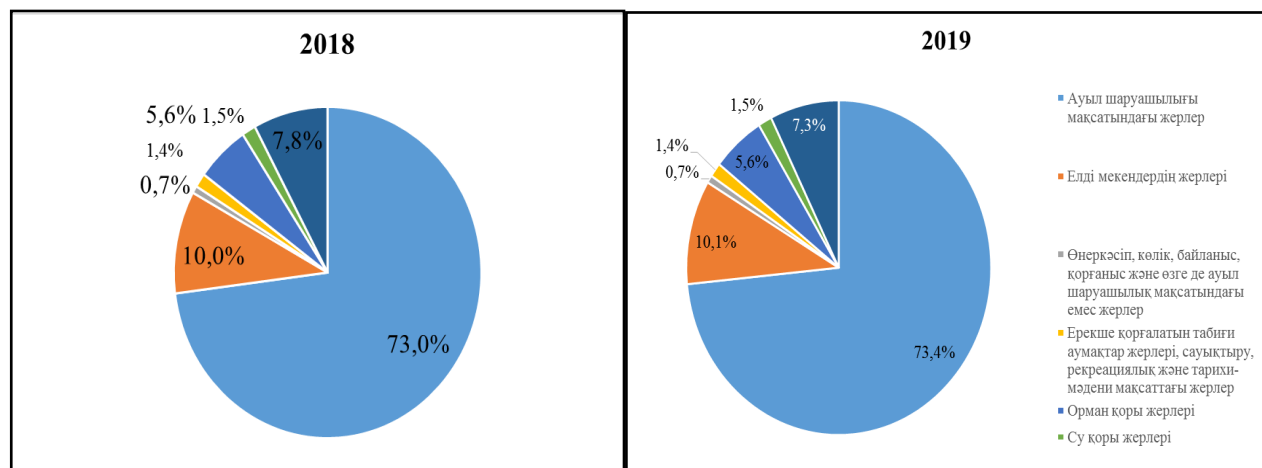
Жер санаттары	Ауданы	
	2018 жыл	2019 жыл
Ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлер	7 154,8	7 198,6
Елді мекендердің жерлері	983,4	989,4
Өнеркәсіп, көлік, байланыс, қорғаныс және өзге де ауыл шаруашылығы мақсатындағы емес жерлер	69,6	72,1
Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар жерлері, сауықтыру, рекреациялық және тарихи-мәдени мақсаттағы жерлер	134,9	134,9
Орман қоры жерлері	549,61	549,57
Су қоры жерлері	142,4	142,4
Босалқы жерлер	769,6	717,3
Павлодар облысынан жалға алынған жерлер	5,0	5,0

Көзі: ҚР АШМ Жер ресурстарын басқару комитеті.

2019 жылы жер қорының құрылымында ауыл шаруашылығы жерлері санының 73 -тен 73,4%-ға біршама өсуі байқалады: 96,4 мың га (босалқы жерлер – 95,7 мың га, елді мекендерден – 0,7 мың га) ұлғаю және 52,6 мың га (босалқы жерлер – 52,0 мың га; өнеркәсіпте – 0,4 мың га; елді мекендер – 0,2 мың га) азаю орын алды. Бұл ретте егістік алқабы 8,9 мың га ұлғайды және 4926,9 мың га құрады, сондай-ақ жайылымдар ауданы – 32,8 мың га және 1963,2 мың га құрады (11.12.2-сурет).

Жерді санаттар бойынша бөлу

11.12.2 - сурет



Көзі: ҚР АШМ Жер ресурстарын басқару комитеті.

Солтүстік Қазақстан облысында 638 елді мекен бар. Жер ауданы 2018 жылмен салыстырғанда жер-шаруашылық орналастыру материалдарына сәйкес шекараларды нақтылауға байланысты және жалға беру мерзімінің аяқталуына байланысты ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлерден қайтару есебінен 6,0 мың га ұлғайды (11.12.2-сурет).

2019 жылы Солтүстік Қазақстан облысының әкімшілік-аумақтық құрылысында өзгерістер болды, 29 әкімшілік-аумақтық бірлік таратылды (Солтүстік Қазақстан облысы әкімдігінің №325, 326 және мәслихаттың 2018 жылғы 27 қарашадағы №26/3, 26/4 шешімі, сондай-ақ Солтүстік Қазақстан облысы әкімдігінің №173 қаулысы және мәслихаттың 2019 жылғы 21 маусымдағы № 34/7 шешімі).

Өнеркәсіп, көлік, байланыс, қорғаныс және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жерлер 72,1 мың га жерді алып жатыр және ол негізінен объектілерді орналастыруға және өнеркәсіп пен халық шаруашылығының басқа да салаларын дамытуға қызмет етеді. 2019 жылы осы санаттағы жерлерді қорғаныс мұқтаждары үшін және жер қойнауын пайдалану мақсаттарында қамтамасыз ету есебінен 2,5 мың га ұлғайтылды.

2019 жылдың басында бүлінген жерлердің ауданы 3933 га құрады, олардың ішінен - 3701 га өңделген. 2019 жыл ішінде бүлінген жерлерге қайта өңдеу жүргізілмеген және жыл соңында бүлінген және өңделген жерлердің алаңы өзгеріссіз қалды.

Топырақтың ластану жағдайы

«Қазгидромет» РМК-мен көктемгі және күзгі мезгілдерде Петропавл қ. ауыр металдармен топырақпен ластануына бақылау жүргізілді.

Петропавл қаласының әртүрлі аудандарында көктемде алынған топырақ сынамаларында ШЖК-дан асатын мыс концентрациясы, көктемде - 3,4-5,4 ШЖК, күзгі кезеңде - 3,38-5,3 ШЖК байқалды. Қаланың әр түрлі нүктелерінде алынған топырақ сынамаларындағы қалған ауыр металдардың шоғырлары ШЖК-дан аспады (11.12.5-кесте).

2018-2019 жылдары Петропавл қаласында көктемгі және күзгі кезеңдерде ауыр металдар концентрациясының артуы

Металл	Көктемгі кезең		Күзгі кезең	
	2018	2019	2018	2019
Мыс	3,77-6,95 ШЖК	3,4-5,4 ШЖК	2,8-4,9 ШЖК	3,38-5,3 ШЖК
Кадмий	-	-	1,1-2,3 ШЖК	-
Хром	-	-	1,7-1,9 ШЖК	-

Көзі: «Қазгидромет» РМК.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2019>) сайтында орналастырылған.

Жерлерді алу

Солтүстік Қазақстан облысы әкімдігінің Табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасының деректері бойынша жүргізілген тексерулердің нәтижелері бойынша 2015 жылдан бастап Солтүстік Қазақстан облысының аумағында жалпы алаңы 658,9 мың га жер учаскелерін жалдау туралы шарттар бұзылды.

2019 жылы сот тәртібімен ауданы 7 554,6316 га 25 учаске мәжбүрлеп алынды, оның ішінде:

- Елді мекендер жерлеріндегі коммерциялық мақсаттарға арналған 17 учаске;
- Ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлердегі 8 учаске.

Алынған жерлер саны 2018 жылмен салыстырғанда артты (11.12.6 - кесте).

2018-2019 жылдардағы Солтүстік Қазақстан облысының санаттар бойынша алынған жерлері

Мақсаты	Учаскелер саны (бірл.)		Ауданы (га)	
	2018	2019	2018	2019
Елді мекендер жерлеріндегі коммерциялық мақсаттар үшін	7	17	12,17	26,63
Ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлер	6	8	3523 (егістік - 405, жайылым - 3 118)	7528 (егістік - 946, жайылым - 6 582)
Барлығы	13	25	3535,17	7554,63

Көзі: Солтүстік Қазақстан облысының әкімдігі.

Пайдаланылмаған жер учаскелерін мәжбүрлеп алып қою, сондай-ақ жер заңнамасын бұза отырып пайдаланылатындар ҚР ЖК 92-93-баптарына сәйкес және ҚР ЖК 94-бабында көзделген тәртіппен жүзеге асырылады.

11.12.4. ЖЕР ҚОЙНАУЫ

Солтүстік Қазақстан облысының аумағында 59 келісімшарт тіркелген, оның ішінде 4 келісім-

2018-2019 жылдардағы Солтүстік Қазақстан облысының жер қойнауын пайдалану туралы ақпарат

Көрсеткіштің атауы	2018 жыл	2019 жыл
Жер қойнауын пайдаланушылардың саны	59	59
Минералды шикізат өндірілді, мың т;	118,411	-
Жер асты сулары өндірілді, мың т;	5000	4 500

Көзі: «Су ресурстарын пайдалануды реттеу және қорғау жөніндегі Есіл бассейндік инспекциясы» РММ, «Солтүстік Қазақстан облысының индустриялық-инновациялық даму басқармасы» ММ.

2018 жылдың наурызында Солтүстік Қазақстан облысы бойынша экология департаменті Солтүстік Қазақстан облысы бойынша ПД-мен және Солтүстік Қазақстан облысының мамандандырылған табиғат қорғау прокуратурасымен бірлесіп «2018-2019 жылдарға арналған Солтүстік Қазақстан облысында заңсыз жер қойнауын пайдаланудың жолын кесу бойынша бірлескен іс-шаралар жоспарын» әзірлеп, бекітті.

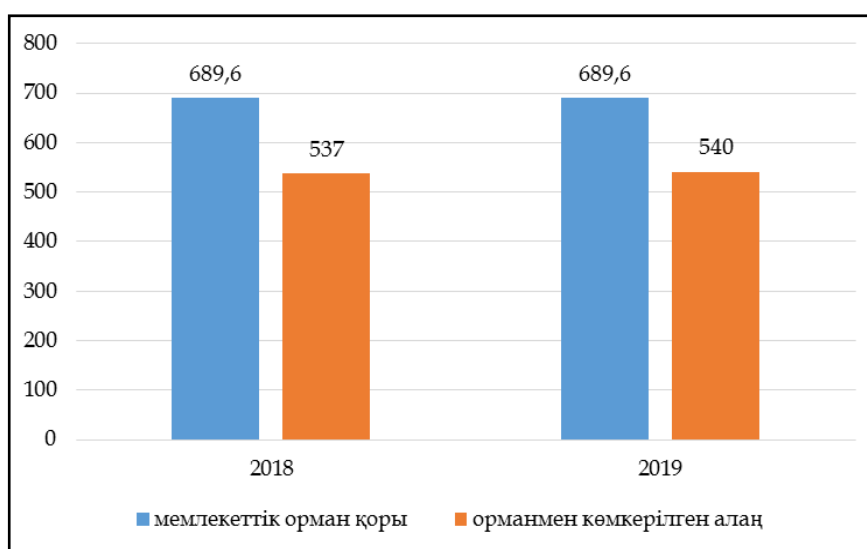
Кешенді жоспарды іске асыру аясында 2019 жылы облыстың әкімшілік шекараларында кең таралған пайдалы қазбаларды заңсыз өндірудің 6 фактісі анықталды. ҚР ӘҚБтК-нің 139-бабы бойынша жалпы сомасы 1 136 250 теңге (2018 жылы – 481 000 теңге) әкімшілік айыппұл салынды, жалпы сомасы 8 406 991 теңге (2018 жылы-743 378 теңге) талап-арыз материалдары ұсынылды.

11.12.5. БИОӘРТҮРЛІЛІК

ҚР Ауыл шаруашылығы министрлігінің деректеріне сәйкес Солтүстік Қазақстан облысының мемлекеттік орман қорының жерлері 689,6 мың га құрайды, оның ішінде орман алқабы – 540,4 мың га, 2018 жылмен салыстырғанда ұлғайды.

11.12.3 – сурет

2018-2019 жылдардағы Солтүстік Қазақстан облысының орман қоры



Көзі: Солтүстік Қазақстан облысының әкімдігі.

Солтүстік Қазақстан облысында жалпы ауданы 549,58 мың га 12 мемлекеттік орман шаруашылығы бар, орманмен қамтылған аумағы – 437,7 мың га, оның ішінде 12 табиғат ескерткіші (11.12.8 - кесте).

Солтүстік Қазақстан облысының табиғи ескерткіштер **11.12.8 - кесте**

№	Орман шаруашылығы	Ауданы, га
1	Күміс бор	83
2	Қарағай орманы	36
3	Жаңажол боры	9
4	«Бүркітгау» және «Қайнар көз» шоқысы	3
5	«Казачий» Имантау көлінің аралы	36
«Көкшетау» МҰТП РММ:		
6	«Шолғыншы» төбесі	3,1
7	«Қазан» жартас шөгінділері	3,3
8	«Көне алап»	2
9	«Қостау» шоқысы	10,5
10	«Сүйір шоқы»	3
11	«Үңгірлі сарқырама»	0,5
12	«Айыртау шоқысы»	2

Көзі: Солтүстік Қазақстан облысының әкімдігі.

«Көкшетау» МҰТП РММ бойынша жалпы ауданы 134,5 мың га 3 филиал - Арықбалық, Айыртау, Шалқар, орманмен қамтылғаны - 97,4 мың га, оның ішінде табиғи ескерткіштерде бар.

2019 жылы облыс аумағында 1680 га алқапта (2018 жылы - 1423 га) ормандарды толықтыру жүргізілді, барлық алқапта (1680 га) жұмыстарды Табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы жүргізді (11.12.9 - кесте).

11.12.9 - кесте

2018-2019 жылдары Солтүстік Қазақстан облысының ормандарын толықтыру

Қызметі	Ауданы (га)	
	2018	2019
<i>Табиғи ресурстар және табиғатты пайдалану басқармасы</i>		
Орман дақылдарын отырғызу	721	724
«Көкшетау» МҰТП РММ	22	22
Барлығы «Көкшетау» МҰТП РММ	743	740
Орманның табиғи жаңаруына жәрдемдесу бойынша шаралар жүргізілді	680	940

Көзі: Солтүстік Қазақстан облысының әкімдігі.

Жас жануарлар орманды алқапқа ауыстырылды - 6645 га (2018 ж. - 6515 га), оның ішінде Табиғи ресурстар және табиғатты пайдалануды реттеу басқармасы және «Көкшетау» МҰТП РММ. Ауданның көп бөлігінде (4482 га) ағаш кесу учаскелеріндегі жас ағаштар бағалы ағаш екпелері санатына қосылды (11.12.10 - кесте).

**2019 жылғы Солтүстік Қазақстан облысының орманды аймағына
жас жануарларды ауыстыру**

Қызметі	Ауданы (га)
<i>Табиғи ресурстар және табиғатты пайдалану басқармасы</i>	
Орман дақылдарын аудару	769
Кесілген ағаштардың жас ағаштарының бағалы ағаш екпелері санына енгізілді	4482
Орманның табиғи қалпына келуіне ықпал ету шараларын жүргізу кезінде	940
«Көкшетау» МҰТП РММ	
Орман дақылдарын аудару	30
Ағаш кесу учаскелерін аудару	424

Көзі: Солтүстік Қазақстан облысының әкімдігі.

Орман өрттері

2019 жылы Солтүстік Қазақстан облысының аумағында мемлекеттік орман қоры жерлерінде жалпы ауданы 62,289 га-ға 25 орман өрті тіркелді (орманды алқап – 61,889 га), шығын мөлшері 3305,398 мың теңгені құрады. Орман өрттерінің себептері:

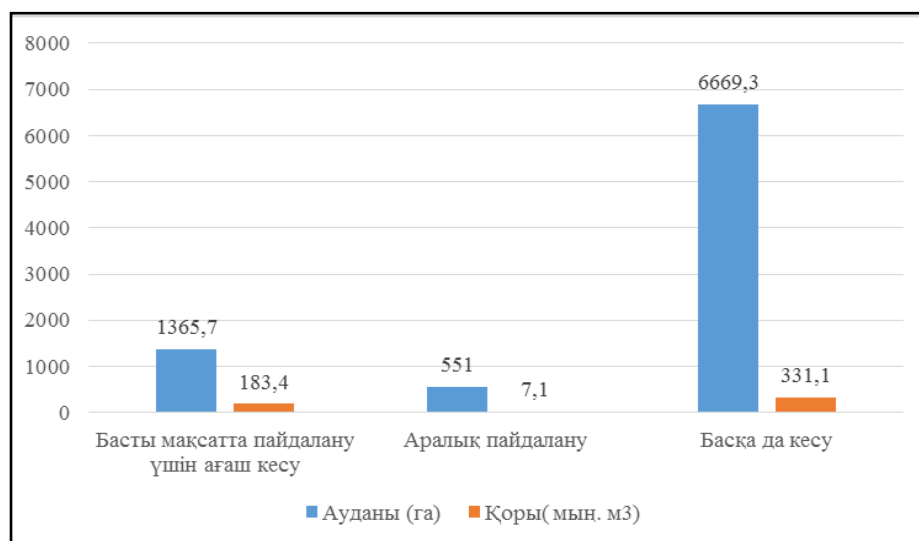
- 13 жағдай - анықталмаған себептер;
- 2 жағдай - найзағайдың түсуінен
- 4 жағдай - тұрғындардың кінәсінен;
- 4 жағдай - басқа ұйымдар мен кәсіпорындардың кінәсінен
- 2 жағдай - ауыл шаруашылық құлдырау.

Ормандарды пайдалану

2019 жылы облыс бойынша жалпы қоры 496,1 мың м³ 5254,1 га алқапта сүрек кесілген (2018 жылы – жалпы қоры 521,7 мың м³ 8586 га), оның ішінде ең көп санын басты мақсатта пайдалану үшін кесу және өзге де кесу құрайды (11.12.4-сурет).

11.12.4 - сурет

2019 жылы кесілген сүрек (ағаш) саны



Көзі: Солтүстік Қазақстан облысының әкімдігі.

Жануарлар дүниесі және аңшылық шаруашылығы

Облыс аумағында аң аулау түрлерінен жануарлардың 4 түрі тұрақты мекендейді. Аңшылық алқаптарда мемлекеттік аңшылық қорын қорғау және ұтымды пайдалану жөнінде қабылданып жатқан шаралар нәтижесінде аңшылық жануарлар түрлерінің саны тұрақты болып қала береді.

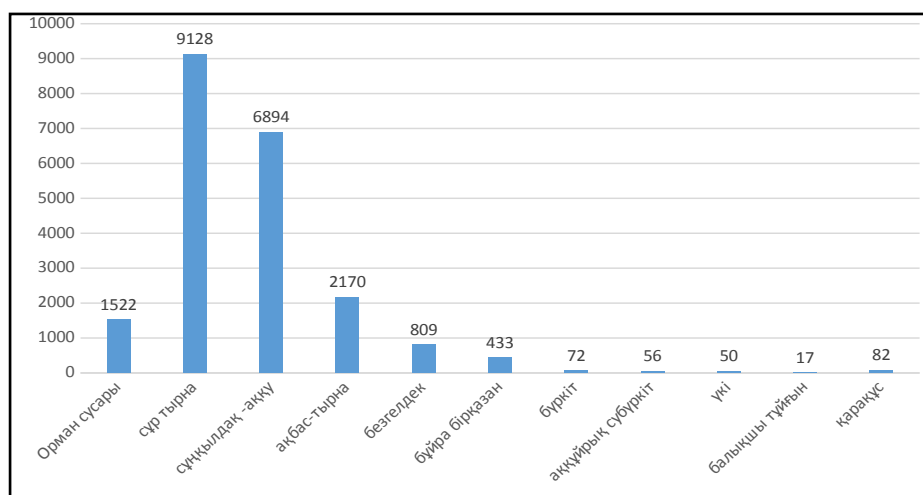
Сирек кездесетін және Қызыл кітапқа енгізілген жануарлардың ішінде орман сусары тұрақты мекендейді.

Қызыл кітапқа енгізілген құстардың ішінде облыста келесілер ұя салады: безгелдек (оңтүстік аймақтарда), ақбас тырна мен сұр тырна, сұңқылдақ аққу. Облыстың аңшылық алқаптарында суда жүзетін құстардың көктемгі ұшуы кезінде – сұр және ақ қаз, қызылжемсаулы қараша қаз, шиқылдақ қаз, ақ құйрық суббүркіт, бүркіт, сирек кездесетіндер: аққұтан, ақбас үйрек, турпан, балықшы түйғын. Соңғы жылдары сукұзғындар мен бірқазандар ұя салады.

Облыс аумағында тұяқты жабайы жануарлардың сирек кездесетін және құрып кету қаупі төнген түрлері жоқ. ҚР Қызыл кітабына енгізілген жануарлардың саны туралы деректер 11.12.5-суретте көрсетілген.

11.12.5 - сурет

2019 жылғы Солтүстік Қазақстан облысы аумағында ҚР Қызыл кітабына енгізілген жануарлар түрлерінің санын есепке алу деректері (дана)



Көзі: Солтүстік Қазақстан облысының әкімдігі.

Солтүстік Қазақстан облысының аумағында жабайы жануарларды, оның ішінде сирек кездесетін және құрып кету қаупі төнген түрлерін сақтау мақсатында инспекция қызметкерлері жануарлар дүниесін заңсыз пайдалануға байланысты табиғат қорғау заңнамасын бұзушылықтарды анықтау және жолын кесу бойынша рейдтік іс-шараларды тұрақты түрде жүргізеді. Рейдтік іс-шаралар полиция қызметкерлерін, қорықшылық қызметтерді, аңшылық шаруашылығы субъектілерін және өзге де табиғат қорғау ұйымдары мен қоғамдық бірлестіктерді тарта отырып жүргізіледі.

11.12.6. РАДИАЦИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙ

2019 жылы кедендік және шекаралық қызметтердің облыс аумағы арқылы транзитпен өтетін жүктерді радиациялық бақылау барысында радиациялық фоннан асып кету жағдайлары анықталған жоқ.

2018-2019 жылдары жер қойнауынан құрамында радионуклидтер бар рудалардың жыныстарын, оның ішінде төменрадиоактивті қалдықтарды алу жүзеге асырылған жоқ.

Солтүстік Қазақстан облысында пайдаланылған уран кен орындарының проблемасы сол күйінде қалып отыр. Облыс аумағында осындай бес кен орны бар:

- Айыртау ауданында – Грачевское (тоқтатылды), Косачинное (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.

Жоғарыда көрсетілген кен орындарында күзеттің болмауы салдарынан шахталар мен қайыпты учаскелердің қорғаныс қоршаулары тазартылды, консервацияланған ғимараттар ішінара қирады немесе құрылыс материалдарына бөлшектелді, жер асты коммуникациялары бөлшектелді және ашылды (түсті металдардың сынықтарын алу мақсатында).

2019 жылдың соңында СҚО әкімдігінің индустриялық-инновациялық даму басқармасы «Облыстың жұмыс істемейтін уран кеніштері мен кен орындарының өнеркәсіптік алаңдарының объектілерінде қорғаныс жабындары мен қоршауларын қалпына келтіру жөніндегі жұмыстарды жүргізу жөніндегі іс-шаралар жоспары» әзірленіп, келісілді. Жоспарға сәйкес, бұрынғы уран кен орындарының ластанған учаскелерін оқшаулау бойынша жұмыстарды аяқтау 2020 жылға жоспарланған. Аталған объектілерді одан әрі ұстау Айыртау ауданы мен Ғ.Мүсірепов ауданының әкімдіктеріне жүктелген.

Жергілікті жердегі гамма-сәулелену деңгейін бақылауды «Қазгидромет» РМК күн сайын үш метеорологиялық станцияда (Булаев, Петропавл, Сергеевка) жүзеге асырды.

«Қазгидромет» РМК деректері бойынша облыстың елді мекендеріндегі атмосфераның жерге жақын қабатының радиациялық гамма-фонының орташа мәні 2018 жылдан бері өзгерген жоқ және 0,09-0,18 мкЗв/сағ шегінде болды. Облыс бойынша радиациялық гамма-фонының орташа мәні 0,12 мкЗв/сағ құрады және шекті деңгейде болды.

Солтүстік Қазақстан облысының аумағында атмосфераның жерге жақын қабатының радиоактивтік ластануын бақылауды «Қазгидромет» РМК екі метеорологиялық станцияда (Петропавл, Сергеевка) көлденең планшеттермен ауа сынамаларын алу жолымен жүзеге асырды. Станцияларда бес тәуліктік сынама алынды.

Облыс аумағында атмосфераның жерге жақын қабатында радиоактивтердің түсуінің орташа тәуліктік тығыздығы 0,6–4,0 Бк/м² шегінде ауытқыды. Облыс бойынша түсудің орташа тығыздық мәні 1,4 Бк/м² құрады және шекті деңгейден аспайды.

Бекітілген «Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптар» гигиеналық стандарттарына сәйкес (Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 27 ақпандағы № 155 бұйрығы) тұрғындар үшін тиімді доза 0,57 мкЗв/сағ аспайды, рұқсат етілген радиоактивті түсу - 1,1 Бк / м² артық емес.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2018>) сайтында орналастырылған.

11.12.7. ҚАЛДЫҚТАР

Тұрмыстық қатты қалдықтар

Экология департаментінің деректеріне сәйкес Солтүстік Қазақстан облысында 2019 жылы 74,6 мың тонна тұрмыстық қалдықтардың түлуі тіркелді, облыста қалдықтарды қайта өңдеу үлесі 10,1%-ды құрады (2018 жылы – 7,6 %).

Облыс аумағында тиісті құжаттары бар 17 қолданыстағы ТҚҚ полигоны бар. Петропавл қаласының оңтүстік-шығыс бөлігінде тұрмыстық қатты және қайыпты емес өнеркәсіптік қалдықтарды жинауға және оқшаулауға арналған қолданыстағы тұрмыстық қатты қалдықтар полигоны орналасқан (11.12.11-кесте).

11.12.11 - кесте

Петропавл қаласындағы қолданыстағы ТҚҚ полигонының сипаттамасы

Көрсеткіш	Өлшем бірлігі
Ауданы	27,979 га
Жобалық қуаттылығы	1 488 671 т
2020 жылдың 1 қаңтарына жинақталған қалдықтардың көлемі	1 124 704 т немесе полигонның жобалық қуаттылығының 75,5%

ТҚҚ полигонын толтыру қалдығы	363 967 т
Қабылданатын және орналастырылатын қалдықтардың жыл сайынғы көлемі	53 000 т
Күнделікті көлем	150 т
Қолданылу мерзімі	2023 жыл

Көзі: Солтүстік Қазақстан облысының әкімдігі.

ТҚҚ полигонының жұмыс картасында қалдықтарды итеру әдісімен жүзеге асырылады. Полигонға келіп түсетін барлық қалдықтарды тіркеу бақылау-өткізу пунктінде жүргізіледі. Полигонға қабылданатын қалдықтарды есепке алу салмағына қарай тоннамен жүргізіледі. ТҚҚ қабылдаудың есеп журналдары жүргізіледі. Судың, ауаның, топырақ пен өсімдік сынамасы алынып, қоршаған ортаның өндірістік мониторингі жүргізіледі. Жыл сайын қоршаған ортаны қорғау жөніндегі іс-шаралар жоспарына сәйкес аумақты көгалдандыру жүргізіледі, жылына 20 көшет көлемінде жасыл екпелер отырғызылады.

Облыста қалдықтарды жинаумен, сұрыптаумен, қайта өңдеумен және кәдеге жаратумен айналысатын 20 кәсіпорын, оның ішінде 12 кәсіпорын ТҚҚ, сондай-ақ 8 кәсіпорын өнеркәсіп және медицина қалдықтарын кәдеге жарату бойынша.

Петропавл қаласында және облыстың бірқатар аудандарында тұрмыстық қатты қалдықтарды бөлек жинау бойынша инфрақұрылым дамуда:

- пластикті, макулатураны, шыныны, қаңылтыр банкаларын жинау үшін қаланың контейнерлік алаңдарында, жеке кәсіпорындар мен мемлекеттік мекемелерде 800 контейнер орнатылды – 170;

- макулатура жинау үшін 9 мектепте жинақтағыш контейнер орнатылған, басқа мекемелерде 800 экокбкс орнатылған.

- өзінің тұтынушылық қасиеттерін жоғалтқан электрондық және электр жабдықтарын жинау үшін сауда орталықтары мен автожанармай құю станцияларына жақын 13 контейнер орнатылды;

- пайдаланылған құрамында сынабы бар шамдарды жинау үшін 30 арнайы контейнерлер орнатылған («СК Утилизация» ЖШС қызмет көрсетеді). Облыс аудандарына осындай 49 контейнер қойылды.

Қалада қайталама шикізатты қабылдайтын 9 стационарлық пункт ұйымдастырылған және жұмыс істейді, оның ішінде 6-ы 2019 жылы ұйымдастырылған.

Айыртау, Ақжар, Мамлют, Қызылжар аудандарының аудан орталықтарында кәсіпкерлер қайталама шикізатты жинауды жүзеге асырады, Қызылжар ауданы Бескөл ауылында ТҚҚ бөлек жинау үшін 16 контейнер және Ақжар ауданы Талшық ауылында 20 контейнер орнатылды.

2019 жылы «Green Park Kokshetau» ЖШС жобалық қуаты жылына 3000 тонна болатын ПЭТ ыдысты шикізатқа (флекс) қайта өңдеу желісі іске қосылды.

Өнеркәсіп қалдықтары

2019 жылы деректерге сәйкес 1 400,0 мың тонна өнеркәсіптік қалдықтар түзілді, 2018 жылы қалдықтардың осы түрінің түзілуі 1 150,0 мың тоннаны құрады. Тиісінше, өткен жылдың ұқсас кезеңімен салыстырғанда өнеркәсіптік қалдықтардың пайда болуының жалпы көлемі 250 мың тоннаға артты. Қалдықтардың пайда болу көлемінің ұлғаюы «СевКазЭнерго» АҚ-да өнеркәсіптік қалдықтардың пайда болуының 98,799 мың тоннаға (көмірді тұтынудың 226,266 мың тоннаға өсуі есебінен), «Әулие Голд Майнинг» ЖШС-де 100 мың тонна көлемінде аршу жынысының пайда болуымен және басқа табиғат пайдаланушылардың қызметінен 51,201 мың тонна көлемінде өнеркәсіптік қалдықтардың пайда болуымен байланысты.

11.12.8. ЖАҢАРТЫЛАТЫН ЭНЕРГИЯ КӨЗДЕРІ

Облыста жалпы қуаттылығы 60 МВт жаңартылатын энергия өндіретін 154 объекті бар (11.12.12-кесте).

Жаңартылатын энергия нысандары

Объектілер	Қуаттылығы
Сергеевская ГЭС	2,26 МВт
«Зенченко и К» КС 4 жел қондырғысы	3,5 МВт
«Иван Зенченко» ЖШС 2 жел қондырғысы	2 МВт
105 биобойлерлер	52 МВт

Көзі: Солтүстік Қазақстан облысының әкімдігі.

Барлығы 2019 жылы жаңартылатын энергия көздерімен электр энергиясын өндіру 21,5 млн кВт·сағ құрады, бұл 2018 жылға қарағанда 4%-ға көп (20,7 млн кВт·сағ).

2019 жылы «Иван Зенченко» ЖШС (Новоникольское а.) жалпы қуаттылығы 2 МВт болатын 2 жел генераторы пайдалануға берілді. 2020-2021 жылдары «ENERGO TRUST» ЖШС (Алматы қ.) Айыртау ауданында (Саумалкөл а.) қуаттылығы 50 МВт жел электр станциясын салу жоспарлануда.

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 №24/4 шешімімен Солтүстік Қазақстан облысы шегіндегі қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштері бекітілді.

Солтүстік Қазақстан облысы шегінде 2018-2027 жылдарға арналған нысаналы көрсеткіштерге қол жеткізу мақсатында «Қазгидромет» РМК атмосфераға азот диоксиді, көміртегі оксиді, күкірт диоксиді және күкіртсутегі шығарындыларына бақылау жүргізеді.


Нысаналы көрсеткіштер атмосфералық ауа бойынша 4 көрсеткіш бойынша белгіленді. Келесі нысаналы көрсеткіштерге қол жеткізілді: 3 ластауыш зат (азот диоксиді, көміртегі оксиді, күкірт диоксиді) бойынша концентрациялар норма шегінде болды, күкірт сутегі бойынша ластану деңгейі төмендеді және нысаналы көрсеткіш шегінде болды.

Атмосфералық ауадағы ластауыш заттардың деңгейі 3 ластауыш зат (азот диоксиді, көміртегі оксиді, күкірт диоксиді) бойынша «СевКазЭнерго» АҚ және басқа да ірі кәсіпорындардың табиғат қорғау іс-шараларын орындау нәтижесінде, сондай-ақ қоғамдық көлікті газ отынына ауыстыруға байланысты норма шегінде қалады: 2019 жылы - 27 бірлік, жалпы - 1,7 мың бірл. автокөлік құралдары.

Қысқы кезеңде күкіртсутегінің концентрациясын төмендету мақсатында жинақтауыштан күкіртсутекті кезең-кезеңмен шығару үшін ағынды су жинақтағышта ұңғымаларды бұрғылау бойынша жұмыстар жүргізілді.

Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштерінің кестесі және біршама толық ақпарат (<http://ecogofond.kz/orhusskaja-konvencija/dostup-k-jekologicheskoinformacii/jekologijalyzha-daj/>) және (<http://adilet.zan.kz/rus/docs/V18S0004905>) сайттарында орналасқан.

11.13. ТҮРКІСТАН ОБЛЫСЫ

	2019 жылдың жалпы көрсеткіштері				
	Субъектінің S, мың км ²	117,3	Халық саны, 2020 жылдың басына, адам	1 983 969	
	2016–2019 жылдардағы негізгі экологиялық көрсеткіштер				
Көрсеткіштер	2016	2017	2018	2019	
Кәсіпорындардың ҚОҚ жұмсалған шығындары, млрд теңге	5,7	9,3	7,01	20,5	

Көзі: ҚР Статистика комитеті.

Түркістан облысының аумағы 117,3 мың км² құрайды. 2019 жылы облыс халқының саны 1 983 969 адамды құрады. Әкімшілік орталығы – Түркістан қаласы. Облыс Өзбекстан Республикасы мен Қазақстанның оңтүстік және оңтүстік-батыс облыстары арасындағы өте қолайлы көлік (теміржол және автомобиль) қиылысында орналасқан. Облыс құрамында 15 аудан, 13 қала және кенттер, 239 ауылдық округ, 691 ауылды елді мекен.

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 тауында Қаратау мемлекеттік табиғи қорығы орналасқан.

Облыстың ірі өзені - Сырдария (жалпы ұзындығы 2 219 км, Қазақстан шегінде - 1 400 км).

Облыстың климаты - шұғыл 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 тауларда - 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. Сонымен қатар облыс аграрлық, қарқынды дамып келе жатқан аймақ болып табылады. Аймақ барит, көмір, темір және полиметалл кендері, бентонит балшықтары, вермикулит, тальк, әктас, гранит, мәрмәр, гипс, кварц құмдары сияқты пайдалы қазбаларға бай. Уран қоры бойынша облыс бірінші орынды, фосфориттер мен темір рудалары – Қазақстанда үшінші орынды иеленеді.

Арал теңізі аймағының экологиялық дағдарыс алдындағы аймағына Арыс (оның ішінде Арыс қ.), Отырар, Созақ, Шардара аудандары және Түркістан қ. кіреді.

11.13.1. АТМОСФЕРАЛЫҚ АУА

2019 жылы Түркістан облысы бойынша атмосфераға шығарылатын ластауыш заттар шығарындыларының стационарлық көздері – 9910 бірлікті, 2018 жылы - 9886 бірлікті құрады.

Түркістан облысы аумағында атмосфералық ауаның ластануының негізгі көздері болып келесілер табылады:

- мақта өңдеу кәсіпорындары: «Қазақстан Мақтасы» АҚ, «Ұзын ата - Мақта» ЖШС, «Умид-Агро» ЖШС;
- мұнай айдау кәсіпорындарының объектілері: «КазТрансОйл» АҚ Шығыс филиалының Шымкент мұнай құбырлары басқармасы;
- табиғи газды тасымалдау: «Оңтүстік» магистралдық газ құбырлары басқармасының филиалы, «Интергаз Орталық Азия» АҚ және «Азия газ құбырлары» ЖШС;
- мұнай барлау кәсіпорындары:

- геологиялық барлау кәсіпорындарының бұрғылау қондырғылары: «Маңғышлақ-мұнай» ЖШС, «Волковгеология» АҚ-ның 5-ГБЭ, 7-ГБЭ, уран өндіру кәсіпорындары «Катко» БК» ЖШС, «Ыңқай»БК» ЖШС, «Қаратау» ЖШС, «Апшақ» ЖШС, «Заречное» ҚРК БК» АҚ, «Орталық» өндіруші кәсіпорны» ЖШС, «Степное РУ» ЖШС, «Тау-химиялық компаниясы» БК» ЖШС, «Таукент тау-химиялық кәсіпорны» ЖШС;

- жылу өндіруші қазандық кәсіпорындары: «Жылу» МКК, «Таукент Энерго Сервис» ЖШС;
- «Кентау-Сервис» ЖШС (5-ЖЭО) қазандық турбиналық қондырғылары;
- құрылыс-жол кәсіпорындары.

Статистика комитетінің деректеріне сәйкес 2019 жылы Түркістан облысы бойынша атмосфераға тұрақты көздерден шығарылған ластауыш заттардың жалпы көлемі 33,480 мың тоннаны, 2018 жылы - 30,05 мың тоннаны құрады. Түркістан облысының кәсіпорындары шығаратын негізгі ластауыш заттар - көміртегі оксиді, қатты заттар, күкірт диоксиді және азот тотықтары. 11.13.1-кестеде негізгі ластауыш заттардың шығарындылары келтірілген.

11.13.1 - кесте

Негізгі ластауыш заттар бойынша шығарындылар

Ластауыш заттың атауы	Шығарындылар көлемі (мың т)	
	2018 жыл	2019 жыл
Күкіртті ангидрид	3,0	3,0
Азот тотықтары	2,3	3,1
Қатты заттар	9,6	9,7
Көміртегі тотығы	8,5	8,5

Көзі: ҚР Статистика комитеті.

2019 жылы атмосфералық ауаға ластауыш заттар шығарындыларының артуы 2018 жылмен салыстырғанда аумақтың ерте жылынуына байланысты табиғат пайдаланушылардың құрылыс, кен орындарын байыту және жер қойнауларын пайдалану саласындағы белсенді қызметінің басталуымен түсіндіріледі.

Сонымен қатар, Түркістан облысы бойынша экология департаментінің деректеріне сәйкес атмосфералық ауаның негізгі ластауыштарына стационарлық көздерден басқа, жеке және заңды тұлғалар пайдаланатын жылжымалы автокөлік құралдары жатады.

Түркістан облысында пайдаланылатын жылжымалы автокөлік құралдарының шығатын газдарымен атмосфераға ластауыш заттардың жылдық шығарындылары 2019 жылы 2,3 мың тоннаны құрады.

2019 жылғы Статистика комитетінің деректеріне сәйкес Түркістан облысында тіркелген автокөлік құралдарының жалпы саны 133,6 мың бірлікті құрайды, оның ішінде: жүк – 53,4 мың бірлік және жеңіл – 60,2 мың бірлік.

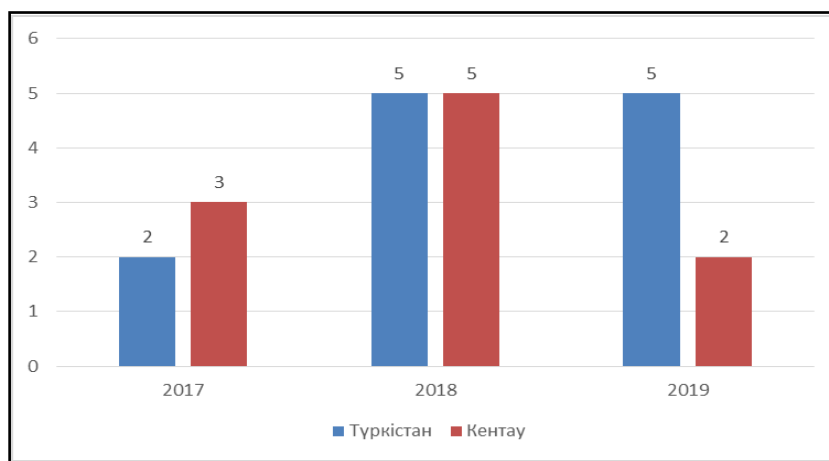
Атмосфералық ауаның сапасы

«Қазгидромет» РМК 2019 жылы Түркістан облысының Түркістан және Кентау қалаларының атмосфералық ауа жағдайына тұрақты бақылау жүргізеді. «Қазгидромет» РМК-ның деректеріне сәйкес Түркістан қаласының атмосфералық ауасы ластанудың «көтеріңкі» АЛИ=5 деңгейімен, Кентау қаласының атмосфералық ауасы ластанудың «төмен» АЛИ=2 деңгейімен сипатталады,

Ластауыш заттардың орташа концентрациясы ШЖК-дан аспады. 2018 жылмен салыстырғанда Түркістан қаласында атмосфералық ауаның сапасы өзгерген жоқ, Кентау қаласындағы «көтеріңкіден» «төменге» дейін өзгерді. 11.13.1-суретте Түркістан және Кентау қаласындағы атмосфералық ауаның ластану деңгейінің динамикасы көрсетілген.

Түркістан облысында атмосфералық ауаның жоғары және экстремалды жоғары ластану жағдайлары байқалған жоқ. Түркістан облысының атмосфералық ауасының ластануы туралы біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-ның <https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2019>) сайтында орналастырылған.

2017-2019 жылдары Түркістан және Кентау қалаларындағы атмосфералық ауаның ластану деңгейі



Көзі: «Қазгидромет» РМК.

Аймақтың газдандырылуы

Түркістан облысының елді мекендерін газдандыру мақсатында 2019 жылы республикалық және облыстық бюджеттен 54 объектінің құрылысына 19,3 млрд теңге бөлінді.

Нәтижесінде Түркістан облысында 2020 жылдың 1 қаңтарына 412 елді мекен (48,9%) 1 152 672 тұрғыны бар (58,3%) табиғи газға қол жеткізді.

2019 жылы облысты газдандыру бойынша іс-шараларды жүйелі жүргізу мақсатында жалпы сметалық құны 17,08 млрд теңге болатын қосымша 46 ЖСҚ (56 елді мекен) дайындалды.

Түркістан облысы бойынша табиғи газ саласында 2019-2021 жылдар аралығында 3 жылға арналған іс-шаралар жоспары бекітілді, 92 елді мекенді немесе 487 511 адамды табиғи газбен қосымша қамтамасыз ету үшін 47,4 млрд теңге қажет.

Нәтижесінде, 2025 жылға дейін Түркістан облысында 802 елді мекенді (95%) немесе 1 951,5 адамды - халықтың 99,8%-ын табиғи газбен қамтамасыз ету жоспарлануда.

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.

Облыстағы ең ірі өзен – Сырдария өзені, (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 және тағы басқалар.

Ең ірі су сақтағыштар 11.13.2-кестеде келтірілген.

11.13.2-кесте

Түркістан облысындағы біршама ірі су сақтағыштар

№	Су сақтағышы	Ауданы	Көлемі
1	Шардара	4517 млн м ²	5200 млн м ³
2	Көксарай	493,58 млн м ²	3000 млн м ³
3	Бөген	321,45 млн м ²	370 млн м ³
4	Қошқорған	29,29 млн м ²	37,30 млн м ³

Көзі: «Қазгидромет» РМК.

Ағынды суларды ағызу

2019 жылы Түркістан облысында су бұрудың жалпы көлемі 51206,26 мың м³ құрады (11.13.3-кесте).

11.13.3-кесте

Су ресурстары мен ағызулардың лаस्ताуыш заттары бар ағынды сулармен ластануы

Ағызулардың нақты көлемі туралы ақпарат		2019 жыл
Өнеркәсіптік ағызулар	Су бұру көлемі, мың м ³	33000
	Лаस्ताуыш заттардың көлемі, мың тонна	19,4
Шаруашылық- тұрмыстық ағынды сулар	Су бұру көлемі, мың м ³	17800
	Лаस्ताуыш заттардың көлемі, мың тонна	10,4
Апатты және рұқсат етілмеген ағызулар	Су бұру көлемі, мың м ³	406,02
	Лаस्ताуыш заттардың көлемі, мың тонна	9,7
Барлығы (жоғарыда баяндалған ағызулар)	Су бұру көлемі, мың м ³	51206,02
	Лаस्ताуыш заттардың көлемі, мың тонна	39,5

Көзі: Түркістан облысы бойынша экология департаменті.

Түркістан облысының аумағындағы беткі сулардың сапасы

Түркістан облысының аумағында беткі сулардың ластануын бақылауды «Қазгидромет» РМК 8 су объектісінде (Сырдария, Келес, Бадам, Арыс, Ақсу, Бөген, Қаттыбөген өзендері және Шардара су сақтағышында) жүргізді.

2019 жылы Түркістан облысының аумағындағы су объектілері Су сапасының бірыңғай классификациясы бойынша келесідей тәртіпте бағаланады: 1-класс Ақсу және Бөген өзендері; 4-класс - Сырдария, Келес, Бадам, Арыс, Қаттыбөген өзендері; 5-класс - Шардара су сақтағышы (11.13.4 - кесте).

11.13.4-кесте

«Су объектілеріндегі су сапасының бірыңғай классификациясы» бойынша беткі сулардың сапа классификациясы

Су объектісінің атауы (облыс әкімдігі бөлінісінде)	Су сапасының класы		Физика-химиялық заттардың атауы	Өлшем бірлігі	Физика-химиялық заттардың құрамы
	2018 ж.	2019 ж.			
Бөген өз.	-	1 класс	-	-	-
Ақсу өз.	-	1 класс	-	-	-
Келес өз.	-	4 класс	Магний	мг/дм ³	65,5
			Сульфаттар	мг/дм ³	584,9
			Кадмий	мг/дм ³	0,002
			Фенолдар***	мг/дм ³	0,002
Бадам өз.	-	4 класс	Магний	мг/дм ³	38,95
			Фенолдар***	мг/дм ³	0,0013
Арыс өз.	-	4 класс	Магний	мг/дм ³	41,8
			Фенолдар***	мг/дм ³	0,0012

Қаттыбөген өз.	-	4 класс	Қалқыма заттар	мг/ дм ³	19,6
Сырдария өз.	-	4 класс	Магний	мг/ дм ³	60,4
			Сульфаттар	мг/ дм ³	495,1
			Кадмий	мг/ дм ³	0,002
			Фенолдар***	мг/ дм ³	0,002
Шардара су сақтағышы	-	5 класс	Қалқыма заттар	мг/ дм ³	26,7

Көзі: «Қазгидромет» РМК.

Гидрохимиялық көрсеткіштер бойынша беткі сулардың сапасын бақылау нәтижелері туралы біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-ның (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2019>) сайтында орналасқан.

11.13.3. ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

Түркістан облысы солтүстікте Жамбыл, солтүстік-шығысында - Қарағанды, батыста - Қызылорда облыстарымен, оңтүстігінде және оңтүстік-шығысында Өзбекстан Республикасымен шектеседі.

2019 жылдың 1 қарашадағы жағдайы бойынша Түркістан облысының ауданы 11 608,6 мың га құрайды. 11.13.5-кестеде және 11.13.2-суретте Түркістан облысының 2018-2019 жылдардағы жер балансының деректері көрсетілген.

11.13.5-кесте

2018-2019 жылдардағы Түркістан облысының жер балансы динамикасы

№ р/с	Жер санаттарының атауы	2018	2019	Айырмашылығы (+; -)
I	Ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлер	4114,3	4209,6	+ 95,3
	Оның ішінде:			
	Барлық ауыл шаруашылығы алқаптары	3994,9	4092,5	+ 97,6
	Оның ішінде:			
	егістік	863,4	857,2	- 6,2
	Оның ішінде:			
	суармалы егістік	413,1	417,5	+ 4,4
	көп жылдық екпелер	28,4	28,0	- 0,4
	тыңайған жерлер	101,2	107,8	- 6,6
	шабындықтар	69,5	69,3	- 0,2
	жайылым	2932,4	3030,2	+ 97,8
	Оның ішінде:			
	Шаруа қожалықтары			
	саны	77714	79987	+ 2273
	жалпы ауданы	2187,2	2261,3	+ 74,1

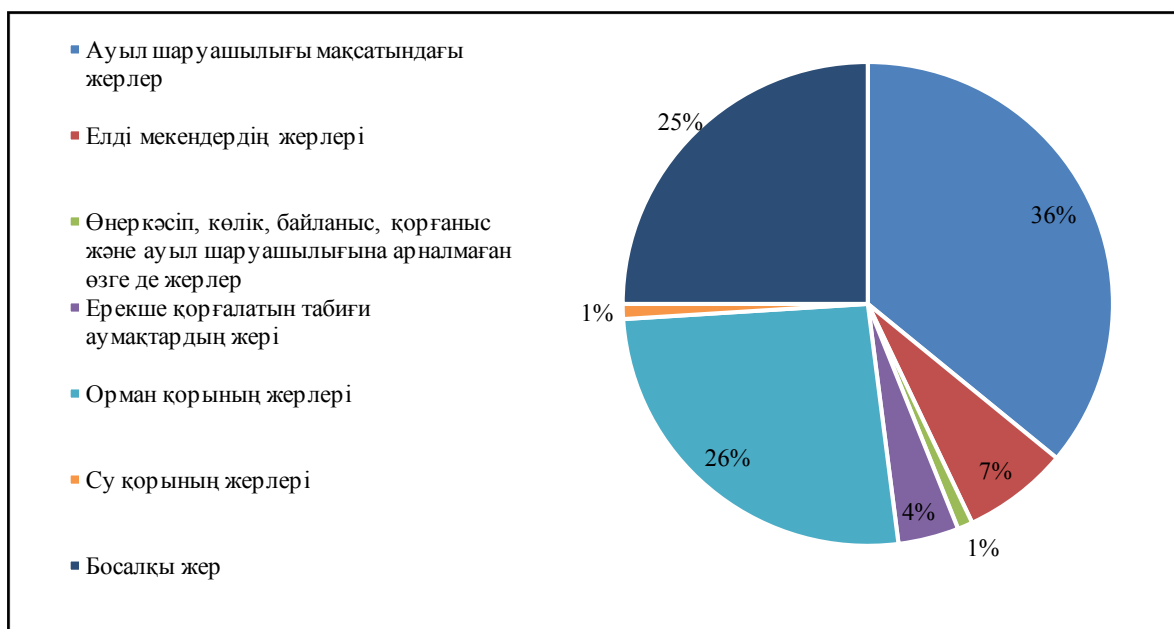
	егістік	547,8	536,1	- 11,7
	о.і. суармалы	333,1	336,1	+ 3,0
	<i>Мемлекеттік емес ауылшаруашылық заңды тұлғаларының жерлері</i>			
	саны	3686	3762	+ 76
	жалпы ауданы	1848,8	1870,7	+ 21,9
	егістік	299,9	305,5	+ 5,6
	о.і. суармалы	78,5	80,0	+ 1,5
	<i>Мемлекеттік заңды тұлғалардың жерлері</i>			
	саны	142	165	+ 23
	жалпы ауданы	77,6	76,9	-2,3
	егістік	15,6	15,5	-0,1
	о.і. суармалысы	1,4	1,4	0
II	Елді мекендердің жерлері			
	саны	841	841	0
	ауданы	785,5	788,1	+ 2,6
III	Өнеркәсіп, көлік, байланыс, қорғаныс және өзге де а/ш мақсатындағы емес жерлер	99,7	101,7	+ 2,0
IV	Ерекше қорғалатын табиғи аймақтардың жерлері	430,9	430,9	0
V	Орман қоры жері	3010,3	3010,3	0
VI	Су қоры жерлері	133,4	134,5	+ 1,1
VII	Босалқы жерлер	3035,4	2934,4	- 101,0
	<i>Барлығы а/ш алқаптары</i>	2692,0	2590,2	- 101,8
	оның ішінде:			
	егістік	-	-	-
	тыңайған жерлер	19,1	15,5	-3,6
	көп жылдық екпелер	0,1	0,1	0
	шабындықтар	14,7	14,9	+ 0,2
жайылым	2658,0	2559,7	- 98,3	
VIII	Облыс бойынша жерлер жиыны	11609,5	11609,5	-
	<i>Барлығы облыс бойынша а/ш алқаптары</i>	2692,0	2590,2	- 101,8
	оның ішінде:			
	егістік	908,4	907,8	+0,6
	тыңайған жерлер	448,8	453,5	+4,7
	көп жылдық екпелер	126,6	129,2	+3,4
	шабындықтар	38,6	38,1	- 0,5
	жайылым	95,3	95,2	- 0,1
оның ішінде:	8868,0	8871,3	+3,3	

IX	Сонымен қатар, Өзбекстан Республикасынан жалға алынған жерлер	0,9	0,9	0
----	---	-----	-----	---

Көзі: ҚР АШМ Жер ресурстарын басқару комитеті.

11.13.2-сурет

2019 жылға Түркістан облысының жер балансы (%)



Көзі: ҚР АШМ Жер ресурстарын басқару комитеті.

Жерлерді алу

Түркістан облысының Жер инспекциясы басқармасымен 2019 жылы сот органдарына ҚР Жер кодексін, ҚР Кәсіпкерлік кодексін, сондай-ақ ҚР Әкімшілік құқық бұзушылық туралы кодексін бұза отырып пайдаланылатын және заңсыз (конкурстық, аукционсыз) берілген 23295,7 га жерді мемлекет меншігіне мәжбүрлеп алып қою туралы 364 талап-арыз жолданды.

Оның ішінде: 17438 га жерді мемлекет меншігіне мәжбүрлеп алып қою туралы 131 талап-арызы қанағаттандырылды; 5867 га жерге 233 талап-арыз сот органдарында қаралуда (оның ішінде 19 талап-арыз – соттың апелляциялық және кассациялық сатыларында).

2018 жылмен салыстырғанда 13 176,7 га артық. Оның ішінде: 22416,3 га, қала, аудан әкімдері аукционсыз, конкурстық берілген 98 жер учаскесі, Хаттамалармен, жалған аукциондармен берілген ауданы 9,9 га болатын 33 жер учаскесі (Түркістан қаласы), жалған шешімдермен ауданы 9,9 га болатын 93 жер учаскесі, 2,7 га болатын 4 жер учаскесі заңсыз алынды, сот тәртібімен 3 га болатын шекті нормалардан төмен 2 жер учаскесі қайтарылды.

Сонымен қатар, 2019 жылы 179 жер учаскесіне тексеру жүргізіліп, 113 жеке және заңды тұлғаларға қатысты әкімшілік іс қозғалды (ауданы 868,5 га), құқық бұзушыларға 9,26 млн теңге сомасында әкімшілік айыппұл салынды, жер заңнамасын бұзушылықтарды жою туралы 113 ұйғарым берілді.

2018 жылмен салыстырғанда тексерулер саны 6%-ға артты. Оның ішінде: 23 өз бетімен басып алған жер (354 га), мақсатсыз пайдаланатын 51 коммерциялық жер (49,5 га), 25 мақсатсыз пайдаланатын жер (262,3 га), жеке тұлғалардың өтініштері бойынша 29 бұзушылық.

11.13.6-кестеде жерлерді алу бойынша деректер келтірілген.

Түркістан облысындағы жерлерді алу

№	Қалалардың, аудандардың атауы	Сотқа берілген талап-арыздар		Қанағаттанды- рылғаны		Қарастырылған талап-арыздар	
		саны	га	саны	га	саны	га
1	Шардара	111	9009,5	16	7500,1	95	1509,4
2	Түркістан	130	518,3	59	9,4	71	508,8
3	Кентау	7	2934,7	4	682,7	3	2252
4	Сайрам ауданы	47	74,7	19	65,5	28	9,2
5	Түлкібас ауданы	28	4127,4	15	2812,9	13	1314,5
6	Сарыағаш ауданы	11	761	5	752,5	6	8,45
7	Бәйдібек ауданы	10	102,5			10	102,5
8	Келес ауданы	8	7,81	6	7,4	2	0,41
9	Ордабасы ауданы	4	320,63	1	160	3	160,6
10	Отырар ауданы	3	5444,5	3	5444,51		
11	Жетісай ауданы	3	3,141	2	3	1	0,14
12	Төле би ауданы	1	0,16			1	0,16
13	Мақтаарал ауданы	1	0,0084	1	0,0084		
Барлығы:		364	23295,7	131	17438	233	5867

Көзі: Түркістан облысының әкімдігі.

11.13.4. ЖЕР ҚОЙНАУЫ

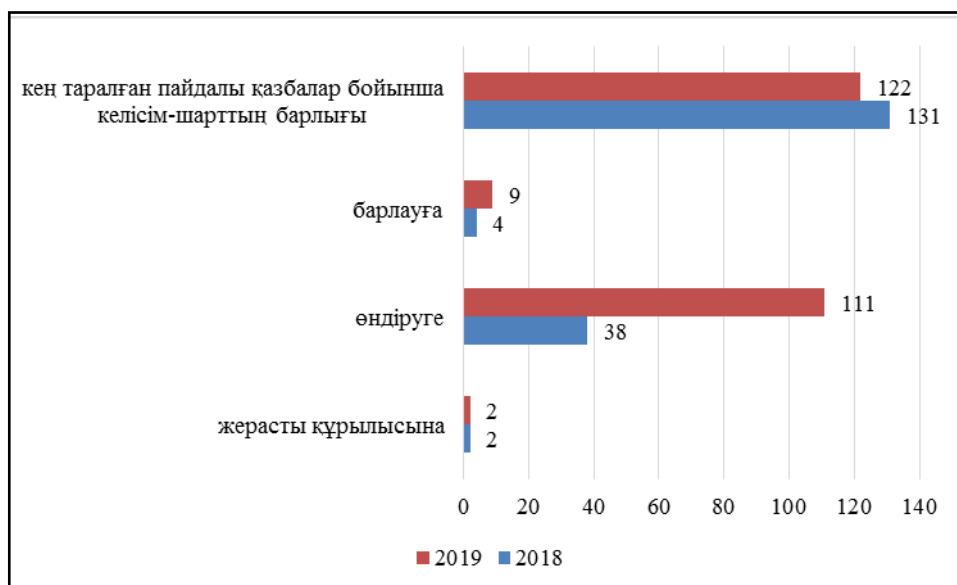
Түркістан облысында жалпыға кең таралған пайдалы қазбалардан тас, құм-қиыршықтас қоспасы, құм, саздақ, гипс, ас тұзы, әк және т. б. сияқты пайдалы қазбалар өндіріледі.

2019 жылдың қорытындысы бойынша облыс аумағында жалпыға кең таралған пайдалы қазбаларды пайдалануға 122 келісімшарт тіркелген, оның ішінде барлауға - 9, өндіруге - 111 және барлаумен, өндірумен байланысты емес жерасты құрылысына - 2 (төмен радиоктивті қалдықтарды сақтау). 2018 жылы жер қойнауын пайдалану саласында 169 келісімшарт тіркелген, оның ішінде жалпыға кең таралған пайдалы қазбалар бойынша 131 келісімшарт және барлауға немесе өндіруге байланысты емес төмен радиоктивті қалдықтарды көму бекеттерін (жерасты құрылыстарын) салуға және пайдалануға екі келісімшарт Түркістан облысының әкімдігімен берілген. Қатты пайдалы қазбалар бойынша 38 келісімшарт ҚР Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрлігімен берілген (11.13.3-сурет).

Облыс аумағында кең таралған пайдалы қазбаларды барлау мен өндіруге арналған 7 келісімшарт пен 15 қосымша келісімге қол қойылды.

2019 жылы су қорғау белдеуінде орналасуына байланысты 9 келісімшарт бойынша іс-қимыл тоқтатылды.

2018-2019 жылдардағы кең таралған пайдалы қазбаларды пайдалануға арналған тіркелген келісімшарттар динамикасы



Көзі: Түркістан облысының әкімдігі.

11.13.5. БИОӘРТҮРЛІЛІК

Облыстың жер бедері негізінен жазықтықты. Оңтүстік-батыстан - Қызылқұм құмдары және Шардара даласы, оңтүстіктің қиыр шеті-Мырзашөл даласы. Облыстың орта бөлігі-Қаратау жотасы (Бессаз тауы - 2176 м), оңтүстік-шығысында Талас Алатауы, Қаржантау, Өгем жоталары (Сайрам шоқысы - 4238 м). Жазық бөлігінде жусан-дәнді өсімдіктер мен сұр және сұр-қоңыр топырақ басым. Сырдария мен Шу алқаптарында құмды сексеуіл, қамыс батпақты. Тау бөктерінде-дала өсімдікті таулы қоңыр топырақты. Таулы беткейлерде-ағаш-бұта, арша, жабайы алма, өрік, биік таулы аймақтарда - альпілік шалғындар. Облыстың оңтүстік-шығысында таулы жерде Ақсу-Жабағылы мемлекеттік табиғи қорығы, Сайрам-Өгем мемлекеттік ұлттық табиғи паркі орналасқан.

Республикалық маңызы бар ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың жалпы ауданы 304,6 мың га құрайды. Бұдан басқа, өңірдің эндемикасын сақтау бойынша ботаникалық қорықшалар бар – жалпы ауданы 76,5 мың га цитвар жусан. Сондай-ақ жалпы ауданы 6662 мың га болатын қорық аймағы ұйымдастырылды (11.13.7-кесте).

11.13.7-кесте

Облыс бойынша ерекше қорғалатын табиғи аумақтар

№	ЕҚТА атауы	Ауданы мың га
1	Ақсу-Жабағылы мемлекеттік табиғи қорығы	121,252
2	Қаратау мемлекеттік табиғи қорығы	34,3
3	Сайрам-Өгем мемлекеттік табиғи қорығы	149,037
4	Ақдала мемлекеттік табиғи қорықшасы (ботаникалық)	2
5	Дария маңы мемлекеттік табиғи қорықшасы (ботаникалық)	8,4
6	Жамбыл мемлекеттік табиғи қорықшасы (ботаникалық)	8,6
7	Боралдай мемлекеттік табиғи қорықшасы (кешенді)	28,140

8	Тимур мемлекеттік табиғи қорықшасы (ботаникалық)	4
9	Арыс және Қаратау мемлекеттік қорық аймағы	404
10	Оңтүстік-Қазақстандық мемлекеттік қорық аймағы	6258

Көзі: Түркістан облысының әкімдігі.

Облыста өсімдіктердің 1700 түрі өседі, оның 122 түрі Қызыл кітапқа енген, ал 68 түрі эндемик болып табылады, яғни тек Түркістан облысында өседі.

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.

Түркістан облысы әкімдігі орман мекемелерінің мемлекеттік орман қорының ауданы 3131,3 мың га құрайды, оның ішінде орманмен көмкерілген жерлер 1615,3 мың га. Облыстың орман құраушы сүрек тұқымдылары сексеуілдер болып табылады, олар орманмен қамтылған және ормансыз жерлердің жалпы алқаптарының ең үлкен (65%) салмақтық үлесін құрайды.

11.13.6. РАДИАЦИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙ

Түркістан облысының аумағында 2019 жылдың соңында барлығы 16 өнеркәсіптік кәсіпорындар мен кеніштер есепте тұр.

Уранды өнеркәсіптік өндірумен айналысатын объектілерде ерекше тәртіп бойынша 9 тексеру жүргізілді, жалпы сомасы 1628625 теңгеге 18 айыппұл салынды, 9 ұйғарым берілді.

Облыс аумағында уран кенін өнеркәсіптік өндіруді «Қазатомпром» ҰАК кәсіпорындары жүргізуде: «Казатомпром-Sauran» ЖШС, «Казатомпром-Sauran» ЖШС-нің филиалы «Степное-РУ» ЖШС, «КАТКО» БК ЖШС, «ОТХК» БК ЖШС, «Орталық» ЖШС, «Аппақ» ЖШС, «Русбурмаш-Казахстан» ЖШС, «Зерде - жоғары технологиялар институты» ЖШС, «СКК» ЖШС филиалы «Орталықтандырылған автотасымалдау базасы», «Оңтүстік ВГ» №5 филиалы «Волковгеология» АҚ, «Оңтүстік ВГ» №7 филиалы «Волковгеология» АҚ, «Қаратау» ЖШС, «Ақбастау» АҚ, «Инкай» БК ЖШС, «Заречное» ҚРҚ БК АҚ («Заречное БК» автотасымалдау базасы, «Заречное» АҚ ҰСҚ кеніші).

Түркістан облысы ТҚК КБКК аумақтық басқармаларының мамандары ҚР ДСМ ТКБК «Ұлттық сараптама орталығы» ШЖҚ РМК филиалының радиологиялық зертханасының мамандарымен бірлесіп Түркістан облысының барлық аумағында, оның ішінде уран өндіруші кәсіпорындарда сыртқы орта объектілерін зерттеумен айналысады. Зерттеулер мен өлшемдер жеке және заңды тұлғалардың өтініштері бойынша 2019 жылға арналған жұмыс жоспарына, сондай-ақ объектілерді прокуратура, кедендік бақылау және Түркістан облысы ТЖД АО жөніндегі мамандармен бірлесіп жүргізу барысында атқарылды.

2018 және 2019 жылдары зерттелген сынамалар саны 11.13.8-кестеде және 11.13.4-суретте келтірілген.

11.13.8-кесте

2018-2019 жылдардағы зерттелген сынамалардың саны

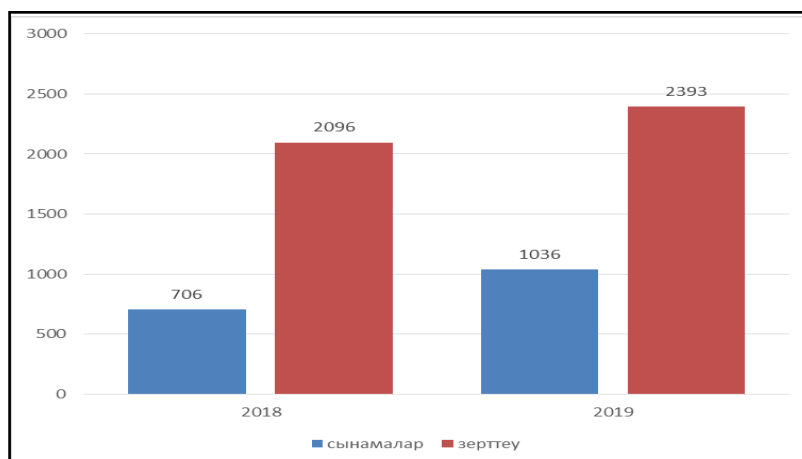
№ р/с	Сынамалардың атауы	Сынамалар мен зерттеулер саны			
		2018		2019	
		сынамалар	зерттеулер	сынамалар	зерттеулер
1	Ауыз су, техникалық су және басқалар	57	169	176	482
2	Азық-түлік өнімдері	3	6	57	90

3	Топырақ	629	1887	800	1806
4	Өсімдіктер	10	20	-	-
5	Басқалары (бұрғылау шламы)	7	14	-	-
6	Құрылыс материалдары	-	-	3	15
Барлығы сынамалар мен зерттеулер		706	2096	1036	2393

Көзі: Түркістан облысының әкімдігі.

11.13.4-сурет

2018-2019 жылдардағы зерттелген сынамалардың саны



Көзі: Түркістан облысының әкімдігі.

Дозиметрлік бақылау

Қазақстан Республикасының 1998 жылғы 23 сәуірдегі «Қоғамдық радиациялық қауіпсіздік туралы» №219-1 заңының 11-бабына, ҚР ҰЭМ №155, 260, 261, ҚР ДСМ №97 бекіткен санитарлық ережелер мен гигиеналық нормативтерге, сондай-ақ 2019 жылға арналған жұмыс жоспарына, сондай-ақ 2018 жылдың жұмыс жоспарына сәйкес радиологиялық зертхана қызметкерлері мен аудандық және қалалық мамандармен үнемі тұрғын үй аумағында, қоғамдық, өндірістік ғимараттарда, құрылыс жұмыстары үшін берілген учаскелерінде, пайдаланудағы нысандарда, пайдалануға берілетін нысандарда, ғимараттар мен пайдалануға берілетін ғимараттар мен орынжайларда дозиметрлік бақылау жүргізіледі. 2018-2019 жылдарға арналған дозиметрлік бақылаудың барлық түрлері 11.13.9-кестеде көрсетілген.

11.13.9-кесте

Дозиметрлік бақылау түрлері бойынша ақпарат

№ р/с	Өлшем түрлері	Өлшемдердің саны			
		2018 жыл	ШД жоғары	2019 жыл	ШД жоғары
1	Тұрғын үй аумағындағы және елді мекендердегі ЭДМ	7308	-	16797	495
2	Құрылысқа арналған жер учаскелеріндегі ЭДМ	57702	-	120602	-
3	Тұрғын үй және қоғамдық ғимараттардағы ЭДМ	37250	-	61035	29

4	Тұрғын және қоғамдық ғимараттардағы радон деңгейі	1916	-	3757	-
5	Жұмыс аймағындағы ауаның радон деңгейі	190	-	562	-
6	Елді мекендер аумақтарындағы радон ағынының тығыздығы	24	-	200	-
7	Құрылысқа арналған жер учаскелеріндегі радон ағынының тығыздығы	-	-	654	-
8	Рентген кабинеттерін сараптау	8671	-	12472	-
9	Металл сынықтарын сараптау	17982	-	12918	-
10	«А» тобындағы ИТК	132	-	1222	1
ЖИЫНЫ		131151	-	230219	525

Көзі: Түркістан облысының әкімдігі.

2019 жылы «Геофизик» ЖШС-де ИТК-ны пайдалануда арту анықталды. Жұмыс Түркістан облысы бойынша ҰҚҚД мамандарымен бірлесіп жүргізілді. 29 өлшеу 111 мкЗв/сағатқа дейін артуды көрсетті. Кентау қаласындағы көп қабатты үйдің аумағында ТЖ радиоактивтік ластану анықталған жағдайда Төтенше жағдайлар департаментімен, Экология департаментімен, Ұлттық қауіпсіздік комитетінің Түркістан облысы бойынша департаментімен бірлесіп өлшеу жүргізілді. Гараждардың жанындағы көп қабатты үйдің аумағын тексеру кезінде 420 өлшем көрсеткішінің 0,6-дан 231 мкЗв/сағ дейін артқаны анықталды. Созақ ауданында жеке құрылыс аумағында 20 өлшеу 1,0 мкЗв/сағ дейін көрсетті. Осы ауданда «Орталық» ЖП ауданында 5 өлшеу 0,65 мкЗв/сағ құрады. Созақ ауданында «Казатомпром-Sauran» ЖШС СҚА аумағында «Степное РУ» филиалы аумағында 50 өлшеу 3,5 мкЗв/сағ артты.

Өндірістік мониторинг жүргізу кезінде Созақ ауданындағы «Казатомпром» ҰАК кәсіпорындарының жанында орналасқан елді мекендер аумағындағы топырақ бетінен радон ағынының тығыздығына өлшеу жүргізілді: Жуантөбе, Тасты, Шу, Қыземшек, Шолаққорған, Таукент, Ынтымақ, Созақ, Қарақұрт, Тайқоңыр, Бақырлы, Жартытөбе, сондай-ақ Отырар ауданындағы: Жангелді, Шәуілдір, Темір, Көксарай кәсіпорындарына жақын орналасқан елді мекендер аумағындағы топырақ бетінен радон ағынының тығыздығын өлшеу жүргізілді. Тұрғын үй құрылысы аумағындағы радонды өлшеу нәтижелері 5-26 мБк/м², орынжайлардың ауасында-10-32 Бк/м³, жұмыс аймағының ауасында-10-1100 Бк/м³. Жұмыс аймағында өлшеулер кәсіпорындарында бекітілген радонның бақылау деңгейлерімен салыстырылды. Шекті жол берілетін деңгейден арту анықталмады.

«Қазгидромет» РМК мониторингінің деректеріне сәйкес Түркістан облысының елді мекендері бойынша атмосфераның жерге жақын қабатының радиациялық гамма-фонның орташа мәні 0,01 – 0,31 мкЗв/сағ шегінде болды. Облыс бойынша радиациялық гамма-фонның орташа мәні 0,11 мкЗв/сағ құрады және шекті жол берілетін деңгейде болды.

Облыс аумағында атмосфераның жерге жақын қабатында радиоактивтердің түсуінің орташа тәуліктік тығыздығы 0,8 – 2,2 Бк/м² шегінде ауытқыды. Облыс бойынша түсу тығыздығының орташа шамасы 1,4 Бк/м² құрады, бұл шекті жол берілетін деңгейден аспайды.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-ның (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2019>) сайтында орналасқан.

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.

2019 жылдың қорытындысы бойынша қатты қалдықтардың (тұрмыстық қалдықтардың) көлемі - 128081 тоннаны құрады.

Облыс орталығы - Түркістан қаласында тұрмыстық қалдықтарды шығарумен және жинаумен «Түркістан Жарық-Газалық» ЖШС, облыстың басқа аудандары мен қалаларында бұл қызмет түрімен 22 ұйым айналысады.

Аталған кәсіпорындар аудандар мен қалалардың аумағында орналасқан жеке және заңды тұлға-абоненттермен жұмыс істейді. Қалдықтарды жинау және кәдеге жарату бекітілген кестелерге сәйкес тұрақты негізде жүргізіледі.

2019 жылы облыс тұрғындарының 91,2%-ы қалдықтарды жинау және тасымалдау қызметтерімен қамтамасыз етілді, 2020 жылға қарай бұл көрсеткішті 95% - ға дейін арттыру жоспарлануда.

Шарт негізінде тұрмыстық қатты қалдықтарды сұрыптау, бөлек жинау жұмыстарымен айналысатын кәсіпорындар: Шардара ауданында «Шаяхмет Сәрсен» ЖК және «Автомелиос» ЖШС, Қазығұрт ауданында Big Dale» ЖШС, Төле би ауданында «Сахова» ЖК және «KazPromVtor» ЖШС, Мақтаарал ауданында «Ынтымақ - 2016» ЖШС, Арыс қаласында - «Дарбишев» ЖК, «Сервис-Сервис-Арыс» ЖШС, «FERRUM-LTD» ЖШС, «DELTA-MET» ЖШС. Аталған кәсіпорындармен қатты тұрмыстық қалдықтарды сұрыптау және бөлек жинау бойынша жұмыстарға шарттар жасалды.

Облыста қалдықтарды қайта өңдеу саласында Ордабасы ауданының Бадам өнеркәсіптік аймағында пластмассалар мен ПЭТ-қалдықтарды қайта өңдеу бойынша «GREEN Technology Industries» ЖШС зауытының құрылысы жүргізілді. Зауыт полиэтилен пакеттерінен ұнтақтар мен штапельді талшықтар өндірумен айналысады.

ПЭТ-қалдықтар өндірісінің бірінші кезеңі: қуаттылығы 15 мың тонна ПЭТ-қабыршақтарды ұсақтау және өндіру 2018 жылғы шілдеде іске қосылды, нәтижесінде ПЭТ-флекс өндірісінің көлемі 711 тоннаға жетті. 2019 жылы өндіріс көлемі 1515 тоннаны құрады. Екінші кезең - химиялық талшық өндірісі - 2019 жылдың екінші тоқсанына жоспарланған.

Зауыттың екінші кезеңі іске қосылған жағдайда синтетикалық талшық пен холлофайбер өндірісі үшін полиэтиленнің химиялық қалдықтары қайта өңделетін болады. Өндіріс үшін қажетті шикізат (полиэтилен қалдықтары) облыс аумағынан және басқа аймақтардан тасымалданатын болады.

Сонымен қатар, Түркістанда «Ақметов» ЖК тұрғындардан және полигоннан тыс жерлерде полиэтилен мен картонның түрлі қалдықтарын жинап, қайта өңдеу арқылы пластикалық құбырларға арналған шикізат өндіреді. Кентау қаласындағы қатты тұрмыстық қалдықтар полигонының аумағында «Бөлегенов» ЖК макулатураны (пластик, полиэтилен қалдықтары және қағаз бұйымдары) сұрыптайды, оларды қалалық зауыт аумағында пластикалық құбырлар жасау үшін жартылай шикізатты пластик түйіршіктерге өңдейді («Статус Эверест» ЖШС).

11.13.8. ЖАҢАРТЫЛАТЫН ЭНЕРГИЯ КӨЗДЕРІ

Облыста ішкі көздерден электр энергиясын өндіруді ұлғайту үшін жаңартылатын энергия көздерін дамыту бойынша жұмыстар жүргізілуде.

Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің «Жаңартылатын энергия көздерін пайдалану объектілерін орналастыру жоспарына» (2017 жылғы 24 ақпандағы №68 бұйрық) сәйкес облыста жалпы қуаттылығы 107,25 МВт болатын ЖЭК-тің 11 жобасын іске асыру жоспарлануда.

2014-2019 жылдар ішінде жалпы қуаттылығы 29 МВт болатын 6 жоба іске асырылды (11.13.10-кесте).

2014-2019 жылдары жүзеге асырылған жобалар

№	Жобаның атауы	Қуаттылығы
<i>Шағын гидроэлектростанциялар</i>		
1	Сарыағаш ауданында «Рысжан» (2014 ж.) («Келесгидроқұрылыс» ЖШС)	2 МВт
2	Сайрам ауданында «Манкент» (2017 ж.) («Ақсу-Энерго» ЖШС);	2,5 МВт
3	Қазығұрт ауданында «Достық» (2017 ж.) («Salem Consulting» ЖШС);	1 МВт
4	Төле би ауданында «Кеңес» (2019 ж.)	2,5 МВт
<i>Күн электр станциялары</i>		
5	Сайрам ауданында «Ақбай» (2015 ж.) («Ақсу-Энерго» ЖШС).	1 МВт
6	Сарыағаш ауданында «Жылға» (2019 ж.) КЭС республикада темір жол көлігі саласында толық пайдаланылатын алғашқы жоба болып табылады.	20 МВт

Көзі: Түркістан облысының әкімдігі.

Сондай-ақ, 2019 жылы 23 қыркүйекте ҚР Энергетика министрлігі өткізген аукциондық сауда қорытындысы бойынша облыста жалпы қуаттылығы 117,0 МВт болатын 5 күн электр станциясын салу жоспарлануда:

1. Кентау қаласындағы қуаттылығы 50 МВт болатын күн электр станциясы («KZT Solar» ЖШС);
2. Кентау қаласындағы қуаттылығы 10 МВт болатын күн электр станциясы («KZT Solar» ЖШС);
3. Кентау қаласындағы қуаттылығы 50 МВт болатын күн электр станциясы («NEVEL KAZAKHSTAN» ЖШС).
4. Арыс қаласындағы қуаттылығы 5 МВт болатын күн электр станциясы («URBASOLAR SAS» ЖШС).
5. Отырар ауданындағы қуаттылығы 2 МВт болатын күн электр станциясы («DALASOLAR» ЖШС).

2019 жылы инвесторлармен жобалық құжаттамалар дайындалуда.

2019 жылғы қарашада ҚР Энергетика министрлігі Отырар ауданы Шәуілдір ауылында қуаттылығы 50 мВт болатын күн электр станциясының құрылысы бойынша аукцион өткізді, 12,49 теңге баға бойынша сауда жеңімпазы болып «ArmWind» ЖШС (Италия) танылды.

Сонымен қатар шетелдік инвесторлар (ҚХР) Бәйдібек ауданында және Түркістан қаласының маңында жалпы қуаттылығы 100 МВт болатын жел-электр станциясын салу мүмкіндігін қарастыруда.

11.13.9. ҚОРШАҒАН ОРТА САПАСЫНЫҢ НЫСАНАЛЫ КӨРСЕТКІШТЕРІ

Аймақтың экологиялық проблемаларын шешу үшін Түркістан облысының 2019-2023 жылдарға арналған қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштері айқындалды және Түркістан облыстық мәслихатының 2019 жылғы 13 маусымдағы № 38/409-VI кезекті сессиясында бекітілді, нормативтік құқықтық актілердің мемлекеттік тіркеу тізілімінде №5118 болып тіркелді.

Түркістан облысының 2019-2023 жылдарға арналған қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштерінде келесі бөлімдер бойынша нысаналы көрсеткіштер айқындалған: «Атмосфералық ауа», «Почва», «Жер асты суларының сапасы», «Елді мекендерді көгалданды-

ру», «Коммуналдық қалдықтар», «Радиациялық жағдай», «Қоныстану аумақтарындағы физикалық факторлар – Түркістан және Кентау қалаларындағы шу және электромагниттік сәулелену».

Осы нысаналы көрсеткіштерге қол жеткізу мақсатында облыс әкімдігінің 2019 жылғы 15 қарашадағы №1-840-н/к өкімімен «Түркістан облысының 2019-2023 жылдарға арналған қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштеріне қол жеткізу туралы» Іс-шаралар жоспары бекітілді. Іс-шаралар жоспарында көрсетілген Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштері жоспарда белгіленген мерзімде, яғни, 2019-2023 жылдар ішінде іске асырылатын және қол жеткізілетін болады.

Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштерінің кестесі және біршама толық ақпарат (<http://ecogofond.kz/orhusskaja-konvencija/dostup-k-jekologicheskoy-informacii/jekologijalyzha-daj/>) және (<http://adilet.zan.kz/rus/docs/V15P0004882>) сайттарында орналасқан.

11.14. ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ

	2019 жылдың жалпы көрсеткіштері				
	Субъектінің S, мың км ²	283,2	Халық саны, 2020 жылдың басына, адам		1 378 527
	2016 - 2019 жылдардағы негізгі экологиялық көрсеткіштер				
	Көрсеткіштер	2016	2017	2018	2019
	ҚОҚ жұмсалған шығындары, млрд теңге	21,4	24,7	26,5	30,1

Көзі: ҚР Статистика комитеті.

Шығыс Қазақстан облысы 1932 жылы құрылған. Шығыс Қазақстан облысы Қазақстанның шығыс жағында, Қытай мен Ресей шекараларында орналасқан.

Шығыс Қазақстан облысының Еуразияның орталық жағында орналасуы және оның территориясында Алтай тауларының орналасуы – оның басты климаттық сипаттамаларын анықтады. Жалпы – бұл үлкен маусымдық және тәуліктік 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 сулы салалары бар Ертіс өзені. 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 көлдері Шығыс Қазақстанның ең ірі көлдері болып саналады.

Табиғи-климаттық жағынан Шығыс Қазақстан бірегей аймақ болып табылады. Онда дала, шөл және таулы-тайга ландшафттары іргелес орналасқан. Облыс аумағының солтүстік және шығыс бөліктерін батыс, орталық және Оңтүстік Алтайдың тау бөктері мен жоталары алып жатыр, олардың жер қойнауында түсті, бағалы және сирек кездесетін металдардың бай қоры бар. Алтай тауларының оңтүстігінде Сауыр-Тарбағатай жотасымен оңтүстік жағынан шектелген қуаң Зайсан қазаншұңқыры созылып жатыр. Облыстың барлық оңтүстік-батыс және батыс бөлігінде Қазақтың ұсақ шоқысы бар. Орталық бөлігінде Қалба тауларының төбелі жазықтары басым. Облыс аумағының 7,1%-ын орманды алқап алып жатыр. Негізінен орман алқаптары Алтай тауларының жоталарында орналасқан. Мұнда жасыл қылқанды орман басым.

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. Аймақта алтынның, сирек және жерде сирек кездесетін металдардың, цемент өндіруге арналған шикізаттың, шыны шлактардың, сланец пен цеолит шоғырларының едәуір қоры бар. Түсті металлургия Кенді Алтайдың полиметалл кен орындары негізінде дамыған.

Облыс экономикасының негізгі бағыттарына машина жасау және металл өңдеу, жылу энергетикасы, ағаш өңдеу, орман, жеңіл және тамақ өнеркәсібі, құрылыс материалдарын өндіру жатады.

Ауыл шаруашылығында суарылмайтын астық шаруашылығы басым. Күнбағыс дақылдары, картоп, көкөніс шаруашылығы, жеміс шаруашылығы, сүт-ет және ет-жүнді мал шаруашылығы (ірі қара мал, қой, ешкі, шошқа, жылқы), ара шаруашылығы, балық аулау, аң терісі.

Ертіс өзенінде Өскемен, Үлбі және Бұқтырма ГЭС-і орналасқан.

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 2019 жылы стационарлық көздер саны 19 670 бірлікті құрады, бұл 2018 жылға қарағанда 1120-ге аз (22 353 бірлік). Олардың ішінде негізгі ластауыштар болып табылатындар: «Казцинк» ЖШС, «УК «ТМК» АҚ, «УМЗ» АҚ, «Востокцветмет» ЖШС, «СекисовскоеТКӨ»БЖЗҚ, «АлтайКенБайыту» ЖШС, «Сайкан» ЖШС, энергетикада – «УКТЭЦ» ЖШС, «Согринская ЖЭО» ЖШС, «Риддер ЖЭО» АҚ, «Жылукоммуналэнерго» МКК, көлік құрастыруда - «Востокмашзавод» АҚ, құрылыс индустриясында - «Бұқтырма цемент компаниясы» ЖШС, «Семей цемент зауыты» ЖШС, коммуналдық кәсіпорындары «Өскемен Водоканал» ШЖҚ МКК және «Семей Водоканал» ШЖҚ МКК.

2019 жылы тұрақты көздерден атмосфералық ауаға шығарындылардың жалпы көлемі Статистика комитетінің деректеріне сәйкес 2018 жылмен салыстырғанда (130,7 мың тонна) азайды және 128,7 мың тоннаны құрады.

Шығыс Қазақстан облысындағы негізгі ластауыш заттар көміртегі тотығы, күкіртті ангидрид, азот тотығы және қатты заттар болып табылады.

Негізгі ластауыш заттар шығарындыларының көлемі 11.14.1-кестеде келтірілген.

11.14.1-кесте

Негізгі ластауыш заттар шығарындыларының көлемі

Ластауыш заттардың атауы	Шығарындылардың көлемі, (мың тонна)	
	2018 жыл	2019 жыл
Күкіртті ангидрид	41,6	41,8
Азот тотықтары	17,1	18,0
Қатты заттар	30,2	29,7
Көміртегі тотығы	33,6	32,5

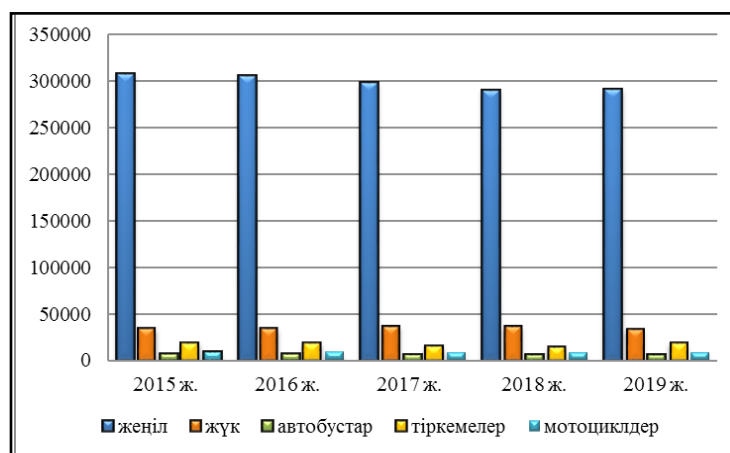
Көзі: ҚР Статистика комитеті.

11.14.1 – сурет

2015-2019 жылдардағы Шығыс Қазақстан облысындағы автокөлік құралдары санының динамикасы (мың дана)

Шығарындылардың стационарлық көздерінен басқа, автокөлік құралдарының эмиссиялары атмосфералық ауаның ластануына айтарлықтай үлес қосады.

Жеңіл автомобильдердің ең көп саны 2015 жылы тіркелген, 2016 жылдан 2019 жылға дейін олардың саны төмендеуде. 2015-2018 жылдар аралығында жүк автомобильдерінің саны іс жүзінде өзгерген жоқ, бірақ 2019 жылы олардың санының айтарлықтай төмендеуі байқалады. Тіркемелер саны 2018 жылға қарай біртіндеп төмендейді, ал 2019 жылы артады. 2015-2019 жылдары автобустар мен мотоциклдер саны өзгерген жоқ (11.14.1-сурет).



Көзі: ҚР Ішкі істер министрлігі.

Атмосфералық ауаны автокөліктің теріс әсерінен қорғау үшін, сондай-ақ шығарындыларды азайту мақсатында жыл сайын Шығыс Қазақстан облысының әкімдігі Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштеріне қол жеткізуге бағытталған атмосфералық ауаның жай-күйін жақсарту бойынша іс-шаралар өткізеді. Көлік құралдары жүргізушілерінің экологиялық заңнама талаптарын сақтауын бақылау бойынша жұмыстар жүргізілуде.

ІД теңгерімінде полицияның барлық аумақтық бөлімшелері бойынша бөлінген 32 көп компонентті «Автотест-01.04 П» газ талдағышы бар, облыстың қала сыртындағы жолдарында «Рубеж» бөгегіш жүйесінің стационарлық бақылау бекеттері орнатылған. 2019 жылы полиция қызметкерлері жол қозғалысын күнделікті қадағалау барысында және рейдтік іс-шараларды өткізу кезінде Қазақстан Республикасының «Әкімшілік құқық бұзушылық туралы» кодексінің 334-бабы бойынша 1124 әкімшілік құқық бұзушылықты (шығарындыларда ластанушы заттардың болуы нормативтерден асып кететін автокөлік құралдарын пайдалану) анықтады.

Атмосфералық ауаның сапасы

Шығыс Қазақстан облысы бойынша атмосфералық ауаның жай-күйін бақылауды «Қазгидромет» РМК 17 бақылау бекетінде жүргізеді, олардың саны 2018 жылмен салыстырғанда өзгерген жоқ.

Өскемен (АЛИ-7) және Семей (АЛИ-5) қалаларында атмосфералық ауаның ластану деңгейі 2018 жылмен салыстырғанда өзгерген жоқ және тиісінше «жоғары» және «көтеріңкі» деңгейге жатады. Алтай қ. (АЛИ-1), Риддер қ. (АЛИ-4) және Глубокое к. (АЛИ-4) атмосфералық ауаның ластану деңгейі 2018 жылмен салыстырғанда «жоғары» деңгейден «төмен» деңгейге ауысты (11.14.2-кесте).

11.14.2-кесте

2018-2019 жылдардағы Шығыс Қазақстан облысы елді мекендерінің ластану деңгейі

Елді мекен	Бақылау бекеттерінің саны	2018 жылғы ластану деңгейі (АЛИ)	2019 жылғы ластану деңгейі (АЛИ)
Өскемен қ.	7	жоғары (АЛИ-9)	жоғары (АЛИ-7)
Риддер қ.	3	көтеріңкі (АЛИ -5)	төмен (АЛИ-4)
Семей қ.	4	көтеріңкі (АЛИ-5)	көтеріңкі (АЛИ-5)
Алтай қ.	1	-	төмен (АЛИ-1)
Глубокое к.	2	көтеріңкі (АЛИ -5)	төмен (АЛИ-4)

Көзі: «Қазгидромет» РМК.

Шығыс Қазақстан облысының атмосфералық ауасының ластануы бойынша біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-ның (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2019>) сайтында орналастырылған.

2019 жылдың басынан бастап Өскемен қаласында «Қазгидромет» РМК жоғары ластанудың 2 (ЖЛ) жағдайы тіркелді.

«Қазгидромет» РМК күкіртсутегімен жоғары ластануды тіркеу кезеңінде Өскемен қаласында ШҚО бойынша экология департаментінің сынақ зертханасы шұғыл атмосфералық ауаның ластануын бақылау бекеті (ЛББ) орналасқан жерге барып, автоматты станцияларға тікелей жақын жерде атмосфералық ауаны өлшеді. Экология департаменті атмосфералық ауадағы күкіртсутекті «ГАНК-4» меншікті газ анализаторымен қосымша өлшеулер жүргізді.

Күкіртсутегінің жоғары концентрациясы негізінен қоныстану аймағында, көп қабатты тұрғын үйге тікелей жақын жерде және балалар әлеуметтік медициналық мекемесінің аумағында шығарындылар көздерінен едәуір қашықтықта тіркеледі. Қалған 6 станцияда, оның ішінде ірі өнеркәсіптік кәсіпорындардың санитарлық-қорғау аймақтарында күкірт сутегі мүлдем тіркелмейді.

ЖЛ деректері бойынша зертханалық-талдамалық бақылау бөлімінің (ЗТББ) мамандары ірі кәсіпорындардың СҚА шекарасында атмосфералық ауаның мониторингін жүзеге асырады: 2017 жылы - 29 тексеру, 2018 жылы - 68 тексеру, 2019 жылы - 30 тексеру.

«Қазгидромет» РМК филиалының деректерін талдау қаланың атмосфералық ауасындағы қоспалардың негізгі жинақталуы қолайсыз метеожағдайлар кезеңінде және жылдың суық мезгілінде болатынын көрсетеді.

Сонымен қатар, қазіргі уақытта Қазақстан Республикасының Кәсіпкерлік кодексіне сәйкес ластанудың нақты көзін анықтау және шараларды қолдану үшін желдердің раушанын ескере отырып, АЛИ және ЛББ салынған карта құру жолымен атмосфералық ауаның ластану көздерін (ШЖК_{о.т.}, ШЖК_{м.р.}, ЖЛ және ЭЖЛ көрсеткіштері бойынша) анықтау бойынша жұмыс жүргізілуде.

Аймақтың газдандырылуы

Бекітілген Жол картасына сәйкес ШҚО оңтүстік аймақтарын газдандыру мәселесі бойынша жұмыс тобы құрылды.

2020 жылдың басында Зайсан қаласында орталықтандырылған газбен жабдықтау жүйесіне 5035 үйден 3678 тұрғын үй, 88 коммерциялық ұйым, 22 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. 2019 жылға 40 млн теңге бөлінген.

2019 жылдың соңына Зайсан ауданының 8 ауылдық елді мекеніне (АЕМ) (Дайыр а., Көкжыра а., Қуаныш а., Біржан а., Сарытерек а., Жарсу а., Бақасу а., Саржыра а.) 28 млн теңге сомасына магистралдық жеткізу желілерінің құрылысына жобалық-сметалық құжаттама әзірленді және 2018 жылғы 24 желтоқсандағы №06-0166/18 мемлекеттік сараптама қорытындысы алынды.

Сондай-ақ, Зайсан ауданының 8 АЕМ (Дайыр ауылы, Көкжыра ауылы, Қуаныш ауылы, Біржан ауылы, Сарытерек ауылы, Жарсу ауылы, Бақасу ауылы, Саржыра ауылы) кентішілік газ құбырларын салуға 61,6 млн теңге сомасына және 2019 жылғы 10 қаңтарда жобалық-сметалық құжаттама әзірленді, мемлекеттік сараптаманың қорытындысы алынды (кентішілік газбен жабдықтау желілерінің ҚМЖ құны - 1,4 млрд теңге).

Облыстың оңтүстік аймақтарын Сарыбұлақ кен орнынан газбен жабдықтау үшін АГТС және 60 ауылдық елді мекенге апаратын магистралдық желілер салу көзделіп отыр.

Жоба инфрақұрылымды (АГТС, АЕМ-ге дейінгі магистралдық газ құбырлары және кентішілік тарату желілері) 4 бағыт бойынша дамытуды көздейді:

- 1) Зайсан ауданында 8 АЕМ қамтылған (10,0 мың адам);
- 2) Тарбағатай ауданында 24 АЕМ қамтылған (34,8 мың адам);
- 3) Үржар ауданында 14 АЕМ қамтылған (29,8 мың адам);
- 4) Күршім ауданында 14 АЕМ қамтылған (20,714 мың адам).

Осы АЕМ халқының жалпы саны 95,314 мың адамды құрайды, газдандыру үшін жоспарланған үй құрылыстарының саны - 23,9 мың.

4 бағыт бойынша газ тұтынудың болжамды жылдық көлемі 47,7 млн м³ құрайды.

Жоғарыда аталған аудандардың елді мекендеріне жеткізуші және орамшілік газ құбырларын салу құны жобалық-сметалық құжаттаманы әзірлеу қорытындылары бойынша айқындалатын болады.

11.14.2. СУ РЕСУРСТАРЫ

Шығыс Қазақстан облысы Қазақстан Республикасының су ресурстарымен неғұрлым қамтамасыз етілген және бай аймағына жатады, бұл оның табиғи-климаттық жағдайларымен айқындалған. Облыстың су қорына өзендер, көлдер, батпақтар, тоғандар мен су қоймалары, жер асты сулары мен мұздықтар кіреді.

ШҚО басты су артериясы Ертіс өзені болып табылады, оның суы мол - Үлбі, Оба,

Қарақаба, Қалжыр, Күршім, Нарым, Бұқтырма және т.б. тау өзендері. Ертіс өзені мен оның салаларының су ресурстары өнеркәсіптің, тұрғын үй-коммуналдық сектордың, балық және ауыл шаруашылығының қажеттіліктеріне пайдаланылады: тұрақты суару, лимандар мен шабындықтар шығанағы, ауыл шаруашылығын сумен жабдықтау, жайылымдарды суландыру. Өзеннің су ресурстары электр энергиясын өндіру және тасымалдау үшін де қолданылады. Ертіс өзенін қолдау және өзен жайылмасының флорасы мен фаунасының экологиялық мекендеу ортасының биологиялық өнімділігін сақтау мақсатында жыл сайын Шұлбі су сақтағышы арқылы табиғат қорғау мақсатында су жіберу жүргізіледі.

Облыс аумағында ірі көлдер бар: Зайсан, Марқакөл, Алакөл, Сасықкөл, сондай-ақ көптеген ұсақ көлдер мен су сақтағыштары, олардың ішіндегі ең ірісі Бұқтырма (Бұқтырма) су сақтағышы болып табылады.

Ағынды суларды ағызу

Облыс бойынша ағынды суларды ағызудың жалпы көлемі 2019 жылы 158 985,3 мың м³ құрады, бұл өткен жылмен салыстырғанда 9,6%-ға көп (2018 жылы 145 002,99 мың м³ құрады) (11.14.3-кесте).

2019 жылы 2018 жылмен салыстырғанда өнеркәсіптік және шаруашылық-тұрмыстық ағынды суларды ағызудың нақты көлемі ұлғайды.

11.14.3-кесте

Ағынды сулармен су ресурстарының ластануы және ластауыш заттар ағызулары

Ағызулардың нақты көлемі туралы ақпарат		2018 жыл	2019 жыл
Өнеркәсіптік ағызулар	Су бұру көлемі, мың м ³	104606,45	111086,24
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	13,56	17,3
Шаруашылық-тұрмыстық ағынды сулар	Су бұру көлемі, мың м ³	33075,6	47899,014
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	8,87	8,45
Апатты және рұқсат етілмеген ағызулар	Су бұру көлемі, мың м ³	21,79	0
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	0,016	0
Барлығы (жоғарыда келтірілген барлық ағызулар)	Су бұру көлемі, мың м ³	145002,99	158985,3
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	22,4	25,7

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 және Өскемен су сақтағыштары).

Шығыс Қазақстан облысының зерттелген су объектілеріндегі судың сапасы 2019 жылы Бірыңғай классификация бойынша бағаланады (11.14.4-кесте).

11.14.4-кесте

2019 жылғы Шығыс Қазақстан облысы аумағындағы су объектілері суының сапасы

Класс	Су объектісі
1 класс	Қара Ертіс өзені, Өскемен су сақтағышы
2 класс	Үлбі өзені, Бұқтырма су сақтағышы

3 класс	Брекса, Глубочанка, Красноярка, Емел өзендері
4 класс	Ертіс, Бұқтырма, Тихая, Аягөз өзендері
5 класс	Оба өзені
нормаланбайды (>5 класс)	Марқакөл көлі

Көзі: Шығыс Қазақстан облысы бойынша экология департаменті.

«Қазгидромет» РМК бақылаулары бойынша 2019 жылы Шығыс Қазақстан облысы аумағында ЭЖЛ жағдайларының болмауымен ЖЛ-ның 34 жағдайы тіркелді (11.14.5-кесте).

11.14.5-кесте

**2018–2019 жылдардағы Шығыс Қазақстан облысы аумағындағы
ЖЛ және ЭЖЛ жағдайлар саны**

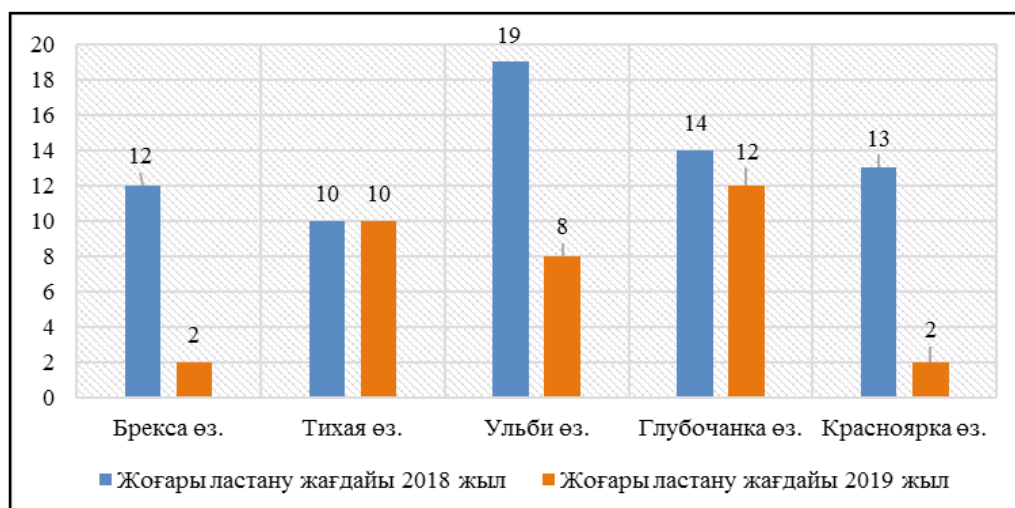
Су объектісі	Жоғары ластану жағдайы		Экстремалды жоғары ластану жағдайы	
	2018 жыл	2019 жыл	2018 жыл	2019 жыл
Брекса өз.	12	2	–	–
Тихая өз.	10	10	–	–
Үлбі өз.	19	8	3	–
Глубочанка өз.	14	12	1	–
Красноярка өз.	13	2	1	–

Көзі: Шығыс Қазақстан облысы бойынша экология департаменті.

Шығыс Қазақстан облысындағы ЖЛ және ЭЖЛ өзен жағдайларының негізгі себептері, тау-кен өнеркәсібі кәсіпорындарының және тарихи ластану жоғары техногендік жүктемесі (тау жыныстарының үйінділері, үйінді сақтағыштары) болып табылады.

11.14.2-сурет

2018–2019 жылдардағы Шығыс Қазақстан облысы өзендеріндегі ЖЛ жағдайлар саны



Көзі: «Қазгидромет» РМК.

2018 жылдан бастап Брекса, Үлбі, Красноярка өзендерінде ЖЛ жағдайларының саны едәуір азайды, Глубочанка өзенінде олардың саны екі бірлікке өзгерді. Тихая өзенде олардың саны 2019 жылы өзгерген жоқ (11.14.2-сурет).

Красноярск, Глубочанка, Үлбі өзендері химиялық көрсеткіштер бойынша ең ластанған

болып қала береді. Бұл өзендердің су ластануының жоғары индексі соңғы бірнеше жыл бойы сақталуда. Негізгі ластанушы заттар-мырыш, марганец, мыс, кадмий, темір. Бұл өзендердегі су сапасының сипаттамасы «жоғары» және «төтенше жоғары» ластану деңгейінің көрсеткіштеріне сәйкес келеді.

Брекса (Филипповка), Тихая, Үлбі (Тишин кеніші ауданында) өзендерінің ластануы қазіргі уақытта мемлекет меншігіндегі тау жыныстарының тарихи ластануымен қатар техногендік ластанумен – «Казцинк» ЖШС төгінділерімен де байланысты.

Красноярка, Глубочанка өзендері (Риддер қ., Тишинский шахтасы ауданында) қолданыстағы «Востокцветмет» ЖШС тау кен байыту кешенінің ықпалында. Өзеннің ластануының негізгі көзі 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 тіркелген жағдайлары бойынша «Казцинк» РТБК ЖШС және «Востокцветмет» ЖШС жоспардан тыс, тақырыптық тексерулер жүргізілді.

ЖЛ және ЭЖЛ фактілері бойынша қабылданған шаралар туралы біршама толық ақпарат «Су ресурстары» 3-бөлімінде берілген.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-ның (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2018>) сайтында орналастырылған.

2005-2019 жылдар аралығында Шығыс Қазақстан облысы әкімдігінің су қорғау аймақтары мен белдеулерін белгілеу жөніндегі 178 қаулы шығарылды, оның ішінде Өскемен, Семей, Алтай, Риддер, Шемонаиха қалаларында, Бұқтырма, Өскемен және Шүлбі су сақтағыштары жағалауында, Алакөл көлі және т.б. Белгіленген су қорғау аймақтарының жиынтық ұзындығы - 2932 км, ауданы - 119530 га. белгіленген су қорғау белдеулерінің жиынтық ұзындығы - 3655 км, ауданы - 23351 га.

Ауыз сумен қамтамасыз ету мақсатында және елді мекендерді ауыз сумен жабдықтау жүйесін жаңғырту үшін 2019 жылы облыстың 17 елді мекені үшін бұрын басталған жер асты суларын іздестіру-барлау жұмыстары (ІБЖ) аяқталды және Таврия кен орнына пысықтап барлау жүргізілді. Сондай-ақ, 2019 жылы 61 ауылдық елді мекенде және 2 қосымша барлау объектісіне ІБЖ орындау үшін жобалық-сметалық құжаттама жасалды.

Су тасқыны қатерлерінің алдын алу және жою мақсатында «2017-2020 жылдарға арналған су тасқыны қатерлерінің алдын алу және жою жөніндегі шаралар кешені» жол картасы (бұдан әрі – Жол картасы) әзірленді және бекітілді.

Шығыс Қазақстан облысы бойынша Жол картасына 80 іс-шара енді, оның ішінде:

- 2017 жылға-облыстың 10 ауданында 21 іс-шара (толық көлемде орындалды);
- 2018 жылға-облыстың 7 ауданында 22 іс-шара (толық көлемде орындалды);
- 2019 жылға-облыстың 5 ауданында 15 іс-шара (оның ішінде 7 іс-шара облыстың 4 ауданында толық көлемде орындалды, қалған 8 іс-шара 2020 жылға ауыстырылды).

11.14.3. ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

Шығыс Қазақстан облысының аумағы 18 әкімшілік-аумақтық бірлікке бөлінген.

Облыста жердің барлық жеті санаты бар. 2019 жылғы 1 қарашадағы жағдай бойынша ШҚО 28346,8 мың га пайдаланды (облыс аумағы – 28322,6; Қарағанды облысынан жалға алынатын жерлер – 26,5 мың га; Алматы облысынан жалға берілген жерлер – 2,3 мың га), оның ішінде:

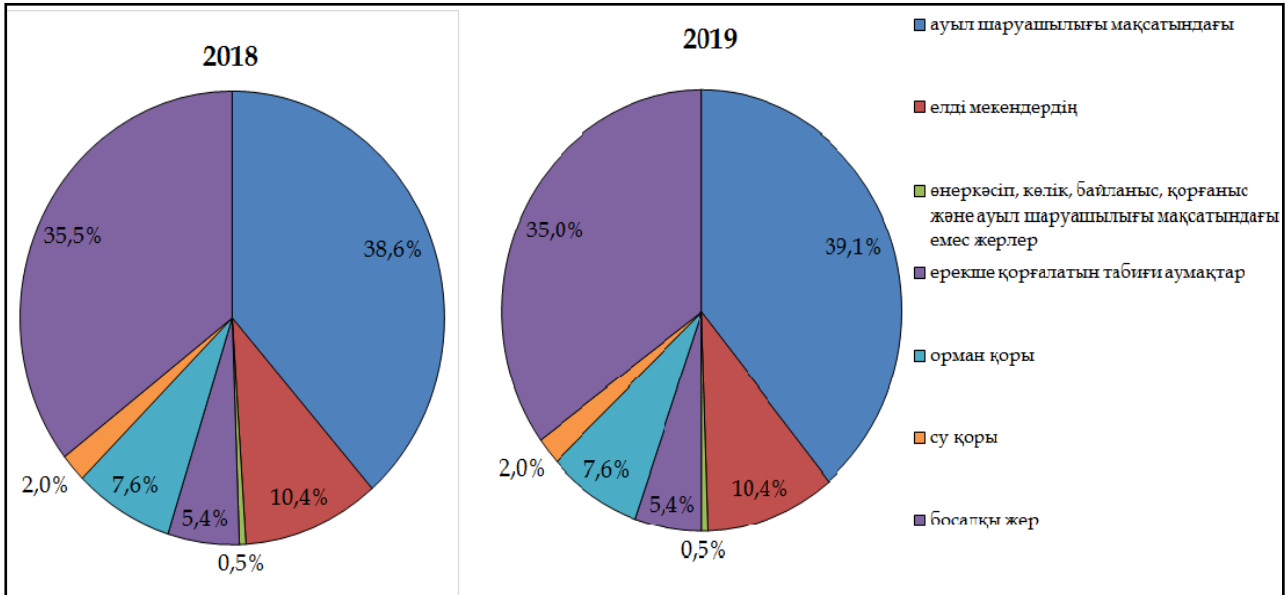
- ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлер - 11070,8 мың га (2018 жылы - 10 927,9 мың га);
- елді мекен жерлері - 2 953,1 мың га (2018 жылы 2 953,4 мың га);
- өнеркәсіп, көлік, байланыс және ауыл шаруашылығы мақсатындағы емес жерлер - 144,8 мың га (2018 жылы 140,4 мың га);
- ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың жерлері - 1 542,1 мың га немесе (2018 жылы 1 542,2 мың га);
- орман қорының жерлері - 2153,9 мың га (2018 жылы 2 152,5 мың га);
- су қорының жері - 571,2 мың га (2018 жылы 571,2 мың га);

- босалқы жерлер - 9910,9 мың га (2017 жылы 10 059,2 мың га).

2019 жылы жер қорының құрылымында ауыл шаруашылығы жерлері санының 38-ден 39%-ға дейін біршама өсуі және босалқы жерлер пайызының - 35,5-тен 35%-ға дейін біршама азаюы байқалады (11.14.3-сурет).

11.14.3-сурет

Санаттар бойынша жерлердің бөлінуі

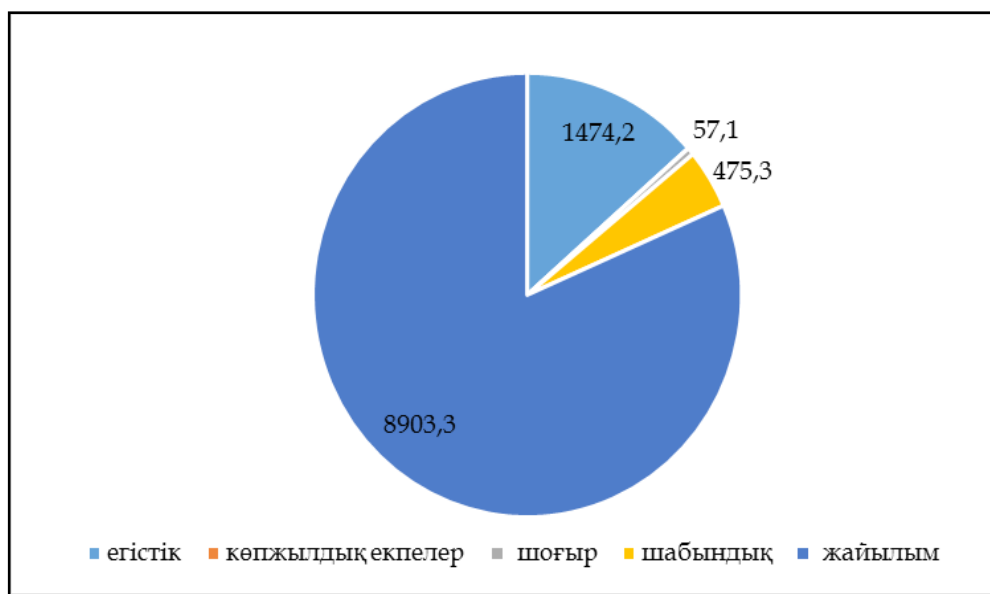


Көзі: ҚР АШМ Жер ресурстарын басқару комитеті.

Шығыс Қазақстан облысының жер қорының құрылымында ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлер 11 070,8 мың га құрайды. 2018 жылмен салыстырғанда бұл санаттағы жерлер шаруа қожалықтары мен ауыл шаруашылықты қалыптастыру жер учаскелерін ұсынумен 142,9 мың га ұлғайды (11.14.4-сурет).

11.14.4-сурет

Ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлер



Көзі: ҚР АШМ Жер ресурстарын басқару комитеті.

Елді мекендердің жер көлемі 2953,1 мың га құрады, Елді мекендердің саны – 736, 2018 жылмен салыстырғанда шаруа қожалықтарын жою есебінен 0,3 мың га азайды.

Шығыс Қазақстан облысының жер ресурстарының жай-күйіне ауыл шаруашылығы, тау-кен өнеркәсібі, жылу энергетикасы кәсіпорындары басым әсер етеді. 2019 жылы бүлінген ауыл шаруашылығы жерлерінің саны өсті (11.14.6-кесте).

11.14.6-кесте

Шығыс Қазақстан облысындағы бүлінген жерлердің көлемі

Жерлердің санаттары	2018 жылға мың га	2019 жылға мың га
1. Ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлер	0,3	0,3
2. Елді мекен жерлері	2,8	2,8
3.Өнеркәсіп, көлік, байланыс және ауыл шаруашылығы мақсатындағы емес жерлер	6,0	6,1
4. Ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың жерлері	-	-
5. Орман қорының жерлері	-	-
6. Су қорының жерлері	-	-
7. Босалқы жерлер	3,6	3,6
Жалпы жер қоры	12,7	12,8

Көзі: Шығыс Қазақстан облысының аудандары мен қалаларының әкімдіктері.

Бүлінген жерлер негізінен аймақтағы тау-кен өндірудің ашық кеніштерімен ұсынылған.

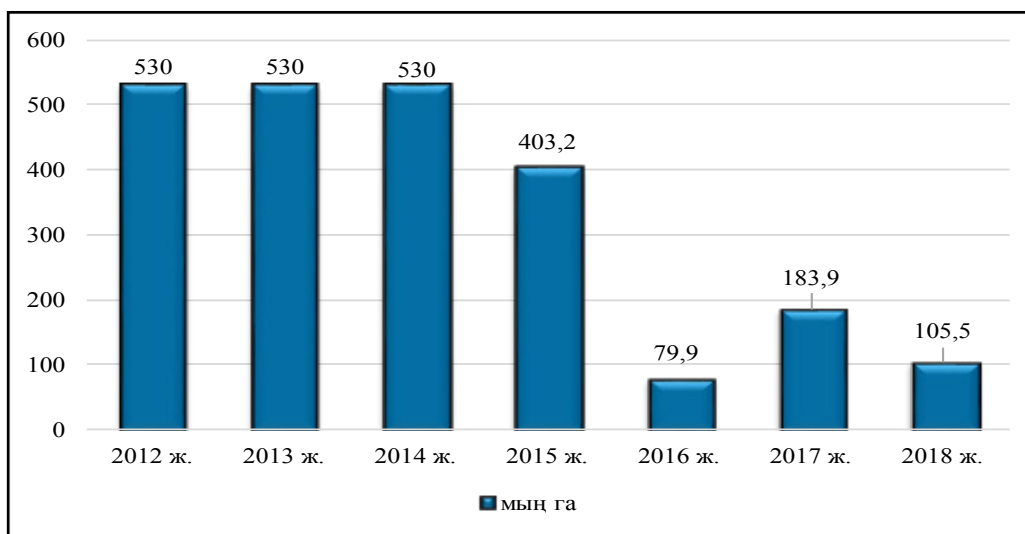
Жерлерді алу

2019 жылы Шығыс Қазақстан облысының аумағында 419,5 мың га пайдаланылмайтын ауыл шаруашылығы мақсатындағы жер анықталды, оның ішінде 173,8 мың га мемлекеттік меншікке қайтарылды, 0,309 мың га жерді пайдалануға кірісті.

Соңғы 8 жылдағы қайтару динамикасы 11.14.5-суретте көрсетілген.

11.14.5-сурет

2012-2019 жылдардағы қайтарылған жерлердің динамикасы (мың га)



Көзі: Шығыс Қазақстан облысының әкімдігі.

Топырақтың ластануы

«Қазгидромет» РМК Өскемен, Риддер және Семей қалаларында 2019 жылдың көктемгі және күзгі кезеңдерінде ауыр металдардың құрамын анықтау үшін топырақ сынамаларын іріктеп алынды. Бақылау нәтижелері 11.14.7-кестеде келтірілген.

11.14.7-кесте

Көктемгі және күзгі кезеңдерде қалалардың әртүрлі аудандарында іріктеп алынған топырақ сынамаларында ШЖК асатын металдардың шоғырлануы (мг/кг)

Қала	Ауыр металдар		
	қорғасын	мыс	мырыш
Көктемгі кезең			
Өскемен	207,2-387,4	1,80-11,0	425,80-838,80
Риддер	95,5-449,6	0,4-27,2	36,1-1127,9
Семей	5,5-45,72	0,06-1,9	3,6-23,1
Күзгі кезең			
Өскемен	52,4-874,6	0,33-41,6	86,6- 906,4
Риддер	80,5-669,3	0,14-25,2	27,1-1145,3
Семей	10,0-118,3	0,63-3,42	11,7-44,6

Көзі: «Қазгидромет» РМК.

ШҚО бойынша экология департаментімен ластану учаскелерін тіркеу және есепке алу бойынша жұмыстар жүргізілді. Жалпы Шығыс Қазақстан облысы бойынша ластанған 293 учаске тіркелді.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2018>) сайтында орналастырылған.

11.14.4. ЖЕР ҚОЙНАУЫ

2020 жылғы 1 қаңтардағы жағдай бойынша Шығыс Қазақстан облысының аумағында жер қойнауын пайдаланудың 451 объектісі орналасқан, оның ішінде:

- қатты пайдалы қазбалар (ҚПК) бойынша - 112 объекті: алтын - 52, түсті металдар - 49, қара металдар - 4, минералдар - 2, көмір - 5);
- кең таралған пайдалы қазбалар (КПК) бойынша - 154 объекті;
- көмірсутекті шикізат бойынша - 2 объекті;
- жер асты сулары бойынша - 6 объекті;
- зерттеу мен өндіруге байланысы жоқ - 8 объекті (үйінді сақтағышы, күл үйіндісі).
- 14 типтік келісімшарт;
- КПК бойынша 94 лицензия;
- ҚПК бойынша 40 лицензия;
- ЖТС бойынша 3 лицензия;
- құрылыс бойынша 18 лицензия.

Барлығы Шығыс Қазақстан облысында 2019 жылғы 1 қаңтардағы жағдай бойынша 290 жер қойнауын пайдалану объектісі бар, яғни 161 нысанға ұлғайған.

Шығыс Қазақстан облысының жер қойнауынан полиметалл өндірудің негізгі көлемін «Казцинк» ЖШС және «Востокцветмет» ЖШС кәсіпорындары өндіреді. «Казцинк» ЖШС Лениногор және Алтай тау-кен аудандарының полиметалл кендерінің белгілі кен орындарын игеруде. «Востокцветмет» ЖШС Прииртышск тау-кен ауданының полиметалл кен орындарын игеруде.

Алтын өндірумен айналысатын ең ірі жер қойнауын пайдаланушылар «Алел «қаржы-инвестициялық корпорациясы» АҚ, «BAURGOLD тау-кен кәсіпорны» ЖШС, «ALTYN MM тау-кен металлургиялық концерні» ЖШС, «Бақыршық ТБК» ЖШС болып табылады.

2019 жылы жер қойнауын заңсыз пайдаланғаны үшін 14 жеке және заңды тұлға әкімшілік жауапкершілікке тартылды.

11.14.5. БИОӘРТҮРЛІК

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 Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігінің Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитетіне бағынышты 12 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 2 117,27 мың га құрайды. Оның ішінде орманмен көмкерілгені - 734,91 мың га.

11.14.8-кесте

Шығыс Қазақстан облысының ерекше қорғалатын табиғи аумақтары

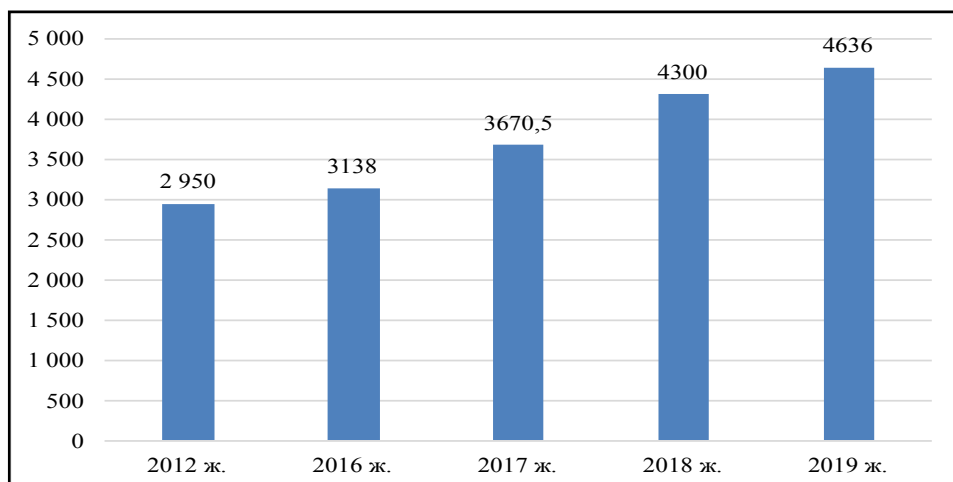
№	ЕҚТА	Орналасуы	Ауданы
1.	Батыс-Алтай мемлекеттік табиғи қорығы	Лениногор және Алтай аудандары	86 122 га
2.	Марқакөл мемлекеттік табиғи қорығы	Күршім ауданы	102 971 га
3.	Қатон-Қарағай мемлекеттік ұлттық табиғи паркі	Қатон-Қарағай ауданы	643 477 га
4.	«Тарбағатай» мемлекеттік ұлттық табиғи паркі	Үржар ауданы	143 550,5 га
5.	«Семей орманы» мемлекеттік орман табиғи резерваты	Бесқарағай, Бородулиха, Жарма, Үржар, Абай, Аягөз, Көкпекті аудандары және Семей қаласы	654 179,8 га
6.	Құлынды мемлекеттік табиғи қорықшасы (зоологиялық)	Көкпекті ауданы	46 000 га
7.	Тарбағатай мемлекеттік табиғи қорықшасы (зоологиялық)	Зайсан және Тарбағатай аудандары	240 000 га
8.	«Қаратал құмдары» мемлекеттік табиғи қорықшасы (ботаникалық)	Алтай ауданы	1 300 га
9.	Төменгі Тұрғысын мемлекеттік табиғи қорықшасы (ботаникалық)	Алтай ауданы	2 200 га
10.	«Оңтүстік Алтай» мемлекеттік табиғи қорықшасы (кешенді)	Күршім ауданы	197 176,1 га
11.	«Синегорск шырша тоғайы» мемлекеттік табиғат ескерткіші	Ұлан ауданы	137 га
12.	Алтай ботаникалық бағы	Риддер қаласы	154 га

Көзі: Шығыс Қазақстан облысының әкімдігі.

Орман шаруашылығы мемлекеттік коммуналдық мекемелерінің ауданы 2154,5 мың га, оның ішінде орманмен көмкерілгені 1283,9 га (жалпы республикалық көрсеткіштерден) құрайды.

Шығыс Қазақстан облысында аудан бойынша ормандардың 12%-ы және негізгі орманды қалыптастыратын түрлердің орман қоры бойынша 49%-ын құрайды. Соңғы 8 жылда орман егу 6%-ға өсті (11.14.6-сурет).

Ормандарды егу ауданы



Көзі: Шығыс Қазақстан облысының әкімдігі.

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 26 түрі және қосмекенділердің 3 түрі мекендейді және қорғалуда.

11.14.9-кестеде және 11.14.7-суретте Шығыс Қазақстан облысында мекендейтін омыртқалы жануарлар өкілдерінің саны көрсетілген.

11.14.9-кесте

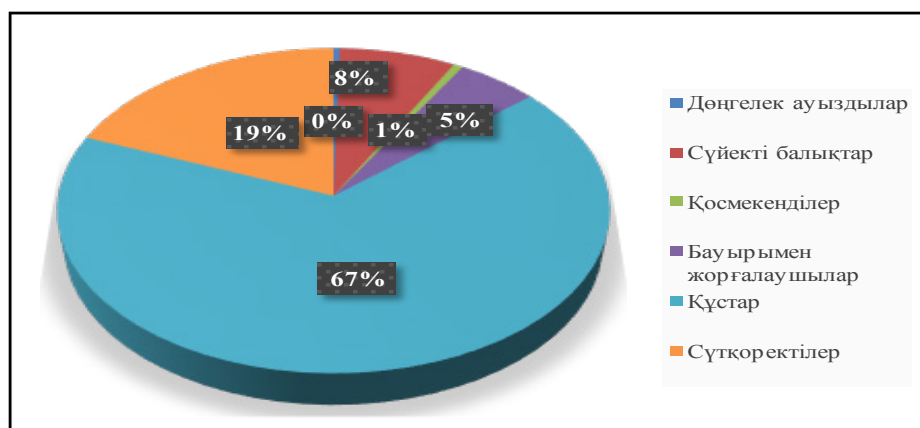
Омыртқалылар саны

Түрі	Саны
Дөңгелек ауыздылар	2
Сүйекті балықтар	37
Қосмекенділер	3
Бауырымен жорғалаушылар	26
Құстар	335
Сүтқоректілер	94

Көзі: Шығыс Қазақстан облысының әкімдігі.

11.14.7-сурет

Аймақта мекендейтін омыртқалы жануарлар өкілдерінің үлесі



Көзі: Шығыс Қазақстан облысының әкімдігі.

2018 жылмен салыстырғанда жабайы жануарлар түрлері санының өсу тенденциясы байқалады: аю (13,5%), қабан (5,7%), бұғы (5,3%), марал (3%) және орман жабайы құстары: саңырау құрлар (0,8%), құрлар (5,4%), шілдер (5,6%).

11.14.6. РАДИАЦИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙ

«Қазгидромет» РМК 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 0,04- 0,45 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.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2019>) сайтында орналастырылған.

ШҚО бойынша экология департаментімен бұрынғы Семей сынақ полигонының (ССП) 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 ортаға эмиссиялар мониторингін жүргізеді.

2020 жылғы 1 қаңтардағы жағдай бойынша аймақ кәсіпорындарында радиоактивті көздер бар: Семей қ. Ядролық медицина және онкология орталығының радиологиялық бөлімшесінің радиотерапевтік аппараттарында пайдаланылатын иондаушы сәулеленудің ампулалық көздері (ИСАК) (11.14.10-кесте).

11.14.10-кесте

Семей қ. «Ядролық медицина және онкология орталығы» ШЖҚ ҚМК иондаушы сәулеленудің ампулалық көздері

Аппараттың атауы	ИСАК саны	Көздің типі және нөмірі	Паспорттың берілген күні	Паспорттың нөмірі	Нуклидті құрам	Нуклидті құрам	Қалдық белсенділігі, Бк
Terabalt	1	GK60T03	26.05.2006	VF 1Z08-5161-17-P10	Кобальт - 60	Гамма	0,933 * 10 ¹⁴
Gamma Med Plus	1	HDR 09mm	13.07.2015	NLF0124-003-7622	Иридий - 192	Гамма	3,807 * 10 ¹¹

Көзі: Шығыс Қазақстан облысы бойынша экология департаменті.

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.

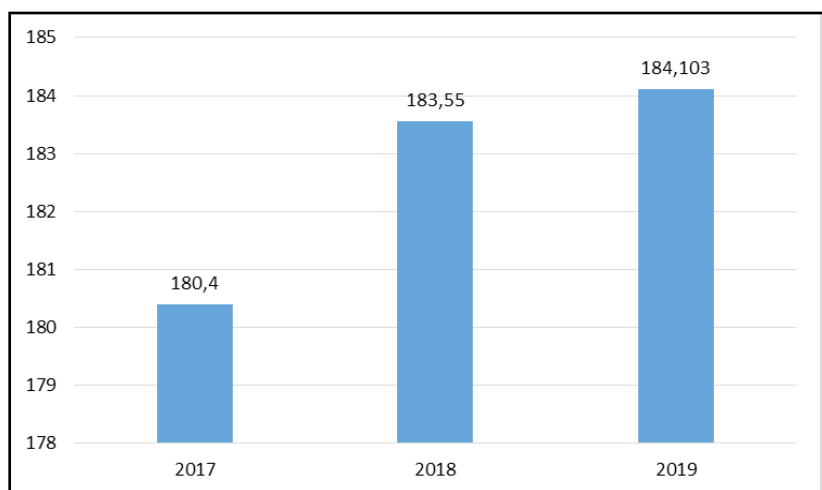
БТҚ бойынша біршама толық ақпарат 10.6.2 «Радиациялық жағдайдың мониторингі» бөлімінде көрсетілген.

11.14.7. ҚАЛДЫҚТАР

Шығыс Қазақстан облысында 2019 жылы 170,9 мың тонна, 2018 жылы – 183,5 мың тонна ТҚҚ түзілді. Түзілген ТҚҚ өңдеу үлесі 2017 жылдан бастап ұлғайды (11.14.8-сурет).

11.14.8-сурет

2017-2019 жылдардағы түзілген ТҚҚ көлемі



Көзі: ҚОҚ БАЖ.

ТҚҚ өңдеу үлесі (сұрыптауды қоса алғанда) 2019 жылы 8,5%-ды, 2018 жылы - 4,8%-ды құрады.

Қоқыс шығару қызметімен халықтың 70%-ы қамтылған. Облыста 427 полигон мен қоқыс үйінділері бар, олардың 30-ы (7,4%) экологиялық талаптар мен санитарлық ережелерге сәйкес келеді. Сегіз кәсіпорын ТҚҚ-ны бөлек жинау, сұрыптау, қайта өңдеу бойынша қызметті жүзеге асырады.

Өскемен қаласында «Өскеменспецкоммунтранс» ЖШС жұмыс істеп тұрған қоқыс тастайтын жер аумағында өнімділігі жылына 100 000 тоннаға дейін сұрыптау желісі орнатылды, бұл тұрмыстық қатты қалдықтарды қайта өңдеу бойынша жоспарлы көрсеткіштерге қол жеткізуге мүмкіндік береді.

11.14.8. ЖАҢАРТЫЛАТЫН ЭНЕРГИЯ КӨЗДЕРІ

Шығыс Қазақстан жаңартылатын энергия көздерінің (ЖЭК) айтарлықтай әлеуетіне ие, 2019 жылы өндірілген электр энергиясының жалпы көлемі 9 641,3 млн кВт·сағ құрады.

ЖЭК қолданыстағы объектілері жалпы қуаттылығы 170,2 млн кВт·сағ Лениногор каскады ГЭС (Хариузовск ГЭС, Тишинская ГЭС, Үлбі ГЭС) және Жанғыз Солар КЭС- 10,5 млн кВт·сағ болып табылады. 2019 жылы жасыл электр энергиясын өндіру үлесі 10,5%-ды құрады.

11.14.11 - кесте

Шығыс Қазақстан облысының ЖЭК объектілері

Объекті	Қуаттылығы	Мәртебесі
Хариузовская ГЭС	170,2 млн кВт·сағ	қолданыстағы
Тишинская ГЭС		қолданыстағы
Үлбі ГЭС		қолданыстағы
Жанғыз Солар КЭС	10,5 млн кВт·сағ	қолданыстағы
Тұрғысын ГЭС	24,9 МВт	жоспарланған

Көзі: Шығыс Қазақстан облысының әкімдігі.

2019 жылдың тамыз айында Жарма ауданында белгіленген қуаттылығы 30 МВт күн электр станциясы сәтті пайдалануға берілді. 2021 жылы Алтай ауданында белгіленген қуаттылығы 24,9 МВт және орташа жылдық өнімі 79,8 млн кВт·сағ Тұрғысын ГЭС-1 пайдалануға беру жоспарлануда.

2018 жылғы аукциондық сауда-саттық қорытындысы бойынша Аягөз ауданының Ақтоғай кентінде қуаттылығы 100 МВт жел электр станциясын салуға 1 жер учаскесі анықталды. Жобаның бастамашысы «ВЭС 100 МВт «Абай 1» ЖШС болып табылады. Жел электр станциясы 300 млн кВт·сағ дейін электр энергиясын өндіретін болады. Қазіргі уақытта желдің жылдамдығын анықтау үшін анемометриялық мұнара орнатылған. Әкімшілік ғимарат және жолдардың құрылысы басталды. Объектіні пайдалануға беру 2021 жылға жоспарланған.

2019 жылғы аукциондық сауда-саттық қорытындылары бойынша Шығыс Қазақстан облысының Жарма ауданында жалпы қуаттылығы 29,7 МВт болатын 6 жоба айқындалды. Бүгінгі күні жобалау-іздірету жұмыстары жүргізілуде. Аукциондық сауда-саттықты ұйымдастыру және өткізу қағидаларына сәйкес жел электр станциялары объектілерінің құрылысы бойынша жобаларды іске асыру мерзімі шарт жасалған сәттен бастап 36 айды құрайды. Алайда, төтенше жағдай режимін қамтамасыз ету жөніндегі мемлекеттік комиссияның 2020 жылғы 17 сәуірдегі №13 хаттамалық шешіміне сәйкес құрылыс-монтаждау жұмыстарының бастау және объектілерді пайдалануға беруді бір жылдан артық емес мерзімге ұзарту туралы ескертулер ұсынылды.

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 №9/222-V шешімімен әзірленді және бекітілді.

Нысаналы көрсеткіштер Қазақстан Республикасының қолданыстағы мемлекеттік жоспарлау жүйесін ескере отырып, 2013 жылдан бастап 2025 жылға дейінгі кезеңге мынадай кезеңдер бойынша саралана отырып әзірленді: 2015 жылға дейін; 2015-2019 ж.; 2020-2025 ж.

2019 жылы жоғарыда көрсетілген 2020-2024 жылдарға арналған ҚОСНК-ға түзету енгізілді, мемлекеттік экологиялық сараптаманың оң қорытындысы алынды.

Қоныстану аймақтарында қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштеріне қол жеткізуге бағытталған негізгі іс-шаралардың орындалуы мен нәтижелілігін талдау:

«1-ЖЭО кеңейтумен және қайта жаңартумен Семей қаласының қолданыстағы жылумен жабдықтау жүйесін жаңғырту және қайта қалпына келтіру»

Орындалды:

- 1) КВ-ТК-116,3-150.№1,2 ст. екі су жылыту қазандығын сатып алу, орнату және іске қосу;
- 2) 110 кВ №5 қосалқы станциясын қайта қалпына келтіру;
- 3) Бас корпус - қ/а 90-3,9-440 №1 ст. орнату және АТ-6-35 ст. №3 турбоагрегатын ПР- 12-3,4/0,6/0,1 №3-ға ауыстыру;
- 4) Бу өнімділігін 90 т/с дейін арттыру үшін № 6,7 ст. БҚЗ-75-39ФБ қазандығын Е-90-3,9-440 қазандығына ауыстыру.

Нәтижесі: Семей қаласының атмосферасындағы азот диоксиді, азот оксиді, күкірт диоксиді, озон концентрациясының төмендеуі.

Өскемен, Семей, Риддер, Алтай, Шемонаиха өнеркәсіптік қалаларында атмосфералық ауа сапасын үздіксіз автоматтандырылған бақылаудың телеметрикалық жүйелерін орнату және жұмысын қамтамасыз ету.

Ішінара орындалды: 2016 жылдан бастап гидрометеорологиялық қызметті дамыту бағдарламасы шеңберінде қосымша автоматты станциялар енгізілді: Өскемен қ. (2 «HORIZA» станциясы); Семей қ. (1 «HORIZA» станциясы, 1 «ECOTECH» станциясы); Риддер қ. (1 «HORIZA» станциясы), Алтай қ. (1 СКАТ станциясы).

Нәтижесі: өнеркәсіптік елді мекендерде атмосфералық ауа сапасын жедел басқару.

Ластанудың ерекшелігіне байланысты жасыл желектердің таңдалған ассортиментінің сіңіру қабілетін ескере отырып, атмосфералық ауаның ластану деңгейін төмендету үшін өнеркәсіптік қалалардың аумақтарын көгалдандырудың кешенді жоспарларын әзірлеу және

іске асыру. Көгалдандыру жұмыстары жүргізілуде.

Қала мекемелерімен, ПИК-пен бірлескен жұмыс барысында облыс орталығын көгалдандыру жүргізілуде, Табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы отырғызу материалдарымен қамтамасыз етеді.

Күкірт қышқылы өндірісінде құрамында күкірті бар газдарды толық кәдеге жаратумен қайта жаңғыртылған «Казцинк» ЖШС қорғасын зауытын жобалық өнімділікке шығару.

Isasmelt технологиясын енгізумен қорғасын зауытын қайта жаңартқаннан кейін құрамында күкірт бар газдар күкірт қышқылы өндірісінде толықтай дерлік кәдеге жаратылады. 2013 жылы күкірт диоксидінің нақты шығарындылары - 22 798,274 т/жыл құрады, 2018 жылы - 17503,975 т/жыл.

«Казцинк» ЖШС Мырыш зауытының күйдіру цехында КЖ пештерінің технологиялық газдарын тазартуға арналған электр сүзгілерін қайта қалпына келтіру».


Күйдіру цехында электр сүзгілерін қайта құру нәтижесінде мырыш өндірісінің газдарын тазарту бойынша күкірт қышқылы бөлімінің тұрақты жұмысы қамтамасыз етіледі. КЖ пештерінен кейін атмосфераның технологиялық газдардың ұйымдастырылмаған шығарындыларымен ластану қаупі жоқ.

БАҚ-та жариялау, экологиялық ақпаратқа қол жеткізу және экологиялық бағыттағы сайттарды дамыту арқылы экологиялық білімді насихаттау арқылы ШҚО тұрғындарының экологиялық сауаттылығын арттыру және экологиялық ағартуды қамтамасыз ету.

Экологиялық мұражайда тұрақты жұмыс істейтін әдістемелік семинарлар мен лекциялар ұйымдастыру; сыртқы экологиялық жарнама орнату; бұқаралық ақпарат құралдарында экологиялық материалдарды жариялау; жазғы каникул кезінде балалардың сауықтыру лагерлерінде экологиялық білім беру және ағарту жөніндегі іс-шараларды ұйымдастыру; Қоршаған ортаға ұқыпты қарау тақырыбына бейнероликтер дайындау және орналастыруды қамтамасыз етілді.

Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштерінің кестесі және біршама толық ақпарат (<http://ecogofond.kz/orhusskaja-konvencija/dostup-k-jekologicheskoinformacii/jekologijalyzha-daj/>) сайтында орналасқан.

11.15. НҰР-СҰЛТАН ҚАЛАСЫ

	2019 жылдың жалпы көрсеткіштері				
	Субъектінің S, мың км ²	0,797	Халық саны, 2020 жылдың басына, адам		1 078 384
	2016 – 2019 жылдардағы негізгі экологиялық көрсеткіштер				
	Көрсеткіштер	2016	2017	2018	2019
	Кәсіпорындардың ҚОҚ жұмсалған шығындары, млрд теңге	8,7	23,7	8,4	4,8

Көзі: ҚР Статистика комитеті.

Нұр-Сұлтан қаласы – Қазақстан Республикасының елордасы - елдің солтүстігінде, Есіл өзенінің жағасында орналасқан. Аумақтың ауданы – 797,33 км² (2017 жылғы 7 ақпанда қалаға қосылғаннан кейін Ақмола облысының аумағы елді мекендерсіз 87,19 км²).

2019 жылдың соңындағы жағдай бойынша қала халқы 1 078 384 адамды құрайды, бұл Қазақстандағы Алматыдан кейінгі екінші көрсеткіш. Миллионер қала мәртебесіне 2017 жылдың маусым айында қол жеткізілді, ол кезде халық саны 1 054 481 тұрғынды құрады.

Нұр-Сұлтан-Азиядағы ең солтүстік астана. Қаланың климаты шұғыл континенталды. Жазы ыстық және құрғақ, қысы аязды және ұзақ. Орташа жылдық ауа температурасы 3,1 °С. Жауын-шашын жылына 300 мм. Жаздың орташа температурасы +20 °С және қыстың орташа температурасы - 15 °С кезінде жазда жылу +40 °С – тан асып, қыста - 50 °С-қа дейін аяз болуы мүмкін. Бұл Сібірден суық арктикалық массалардың қозғалысына, ал жазда – Орта Азиядан келген ыстық ауа массаларына байланысты.

Қала дала жазығында орналасқан, аумақтың геологиясы-солтүстік бөлігіндегі палеозой бөлінбеген шөгінділер және оңтүстік және батыс бөліктеріндегі орташа төрттік шөгінділер. Қаланың көп бөлігі шөгінді жыныстарда, негізінен құмды саздақтарда орналасқан.

Гидрографиялық желі Қазақстан астанасын екі бөлікке бөлетін жалғыз Есіл өзенімен және оның елеусіз оң салалары-Сарыбұлақ және Ақбұлақ болып табылады. 25-30 км радиуста қаланың айналасында көптеген тұщы және тұзды көлдер бар.

Нұр-Сұлтан Қазақстанның экономикалық, саяси, іскерлік және мәдени орталығы болып табылады. Елорда экономикасының негізін көлік, байланыс, сауда, құрылыс құрайды. Өнеркәсіптік өндіріс негізінен құрылыс материалдарын, тамақ өнімдерін/сусындарды шығаруға бағытталған.

Статистика комитетінің деректері бойынша 2019 жылы елорданың жалпы аймақтық өнімнің республика экономикасындағы үлесі 10,2%-ды құрады.

1999 жылы ЮНЕСКО шешімімен Нұр-Сұлтанға (Астанаға) «Бейбітшілік қаласы» атағы берілді. 2000 жылдан бастап Қазақстанның бас қаласы астаналар мен ірі қалалардың халықаралық ассамблеясының мүшесі болып табылады.

11.15.1. АТМОСФЕРАЛЫҚ АУА

Елорда аумағының қарқынды дамуы және халықтың өсуі жағдайында энергетикалық және су ресурстарына, көлік тасымалдарына және тұрғын үй-коммуналдық қызметтерге қажеттілік объективті түрде артып келеді, бұл атмосфераға ластауыш заттар шығарындыларының ұлғаюына алып келеді.

Атмосфералық ауаның сапасы

Нұр-Сұлтан қаласының атмосфералық ауасының жай-күйін бақылауды «Қазгидромет» РМК 10 стационарлық бекетте және 8 эпизодтық пунктте жүзеге асырды. Қалқыма заттар (шаң, РМ-2,5, РМ-10), күкірт диоксиді, көміртегі оксиді, азот диоксиді, азот оксиді, фторлы сутегінің концентрациясы өлшенді.

2019 жылы «Қазгидромет» РМК стационарлық бақылау желісінің деректері бойынша Нұр-Сұлтан қаласында атмосфералық ауаның ластану деңгейі «ластанудың жоғары дең-

гейі» ретінде бағаланды және №4 бекет ауданындағы фторлы сутегі бойынша СИ=19,7 (өте жоғары деңгей) мәнімен айқындалды. Азот диоксидінің орташа концентрациясы 1,45 ШЖК_{о.т.}, қалқыма заттар (шаң) - 1,27 ШЖК_{о.т.}, РМ - 2,5-1,34 ШЖК_{о.т.}, РМ-10 қалқыма заттар - 1,29 ШЖК_{о.т.}, күкірт диоксиді-1,16 ШЖК_{о.т.}, қалған ластауыш заттардың концентрациясы ШЖК-дан аспады. Қалқыма заттардың (шаңның) ең жоғары бір реттік концентрациясы 9,8 ШЖК_{м.р.}, қалқыма заттар РМ - 2,5-7,9 ШЖК_{м.р.}, қалқыма заттар РМ-10 - 7,7 ШЖК_{м.р.}, күкірт диоксиді-4,0 ШЖК_{м.р.}, көміртегі оксиді - 7,0 ШЖК_{м.р.}, азот диоксиді-6,5 ШЖК_{м.р.}, азот оксиді-2,5 ШЖК_{м.р.}, қалған ластауыш заттардың концентрациясы ШЖК-дан аспады.

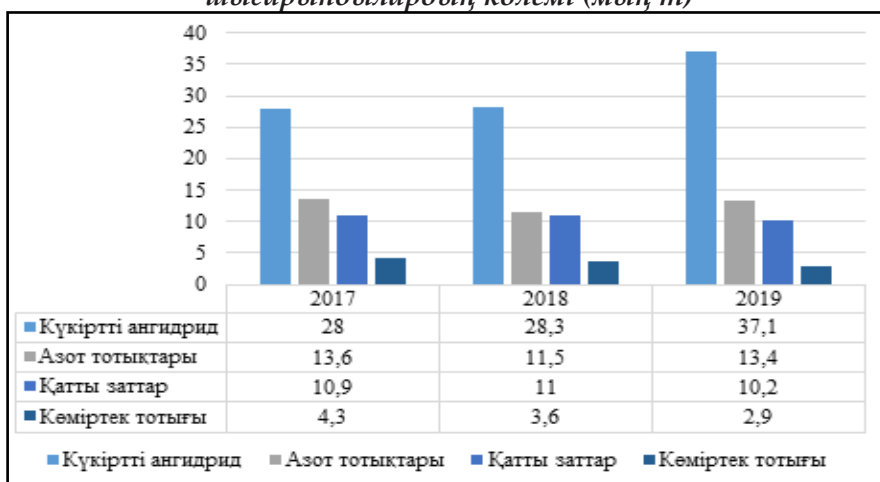
Атмосфералық ауаның жоғары ластану (ЖЛ) және экстремалды жоғары ластану (ЭЖЛ) жағдайлары тіркелген жоқ.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2019>) сайтында орналасқан.

11.15.1-сурет

2017-2019 жылдардағы негізгі ластауыш заттар бойынша шығарындылардың көлемі (мың т)

Нұр-Сұлтан қаласының атмосфералық ауасын ластайтын заттардың ішінде азот тотықтары, көміртегі тотығы, қатты заттар және күкіртті ангидрид басым болып табылады. 11.15.1-суретте 2017-2019 жылдардағы негізгі ластауыш заттар шығарындыларының көлемі туралы ақпарат көрсетілген.



Көзі: ҚР Статистика комитеті.

2019 жылы елорданың атмосфералық ауасының ластану себептері стационарлық және жылжымалы көздер болды, олар ластауыш заттар шығарындыларының жалпы көлемінің (ЛЗ) 96,4%-ын құрады.

ҚР Статистика комитетінің деректері бойынша 2019 жылы қалада ластауыш заттар шығарындыларының 6433 стационарлық көздері (2018 жылы - 6583, 2017 жылы - 7205) есептелді (11.15.2-сурет).

11.15.2 сурет

Нұр-Сұлтан қаласындағы стационарлық көздердің жалпы саны

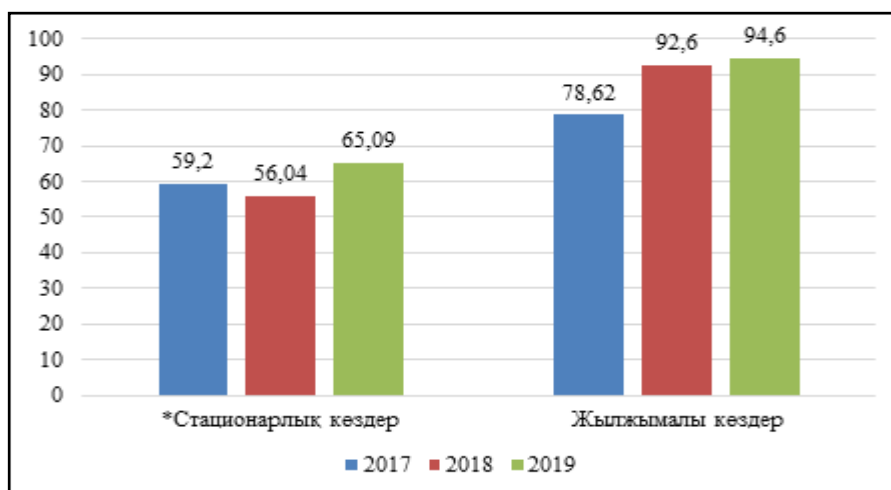


Көзі: ҚР Статистика комитеті.

Ластанудың стационарлық көздері санының азаюына қарамастан, 2019 жылы ластауыш заттар шығарындыларының жалпы көлемі 2018 жылмен салыстырғанда өсіп, 65,1 мың тоннаны құрады (2018 жылы – 56,4 мың тонна, 2017 жылы – 59,2 мың тонна). Бұл қалалық жылу электр орталықтарынан ластауыш заттар шығарындыларының ұлғаюына байланысты. Осылайша, «Астана Энергия» АҚ кәсіпорындарымен ластауыш заттар шығарындыларының жалпы көлемі 2019 жылы 2018 жылмен салыстырғанда 13,3 мың тоннаға немесе 22%-ға ұлғайды. Оның себебі жағылған отын шығынының артуы және АҚ кәсіпорындарындағы шығарындылар эмиссиясын есептеудің өзге әдістері болып табылады.

11.15.3-сурет

2017-2019 жылдардағы Нұр-Сұлтан қаласындағы стационарлық және жылжымалы көздерден ластауыш заттардың шығарындылары (мың тонна)



Көзі: ҚР Статистика комитеті.

Ластанудың жылжымалы көздері. Автокөлік құралдары сутегі фторидінің, күкірт диоксидінің және азоттың атмосфераға шығарындыларының басқа көздері болып табылады.

Дамыған көлік желісі қоғамды қамтамасыз ететін артықшылықпен қатар, оның ілгерілеуі ластауыш шығарындылар, шу және діріл түрінде қоршаған ортаға теріс әсер етеді.

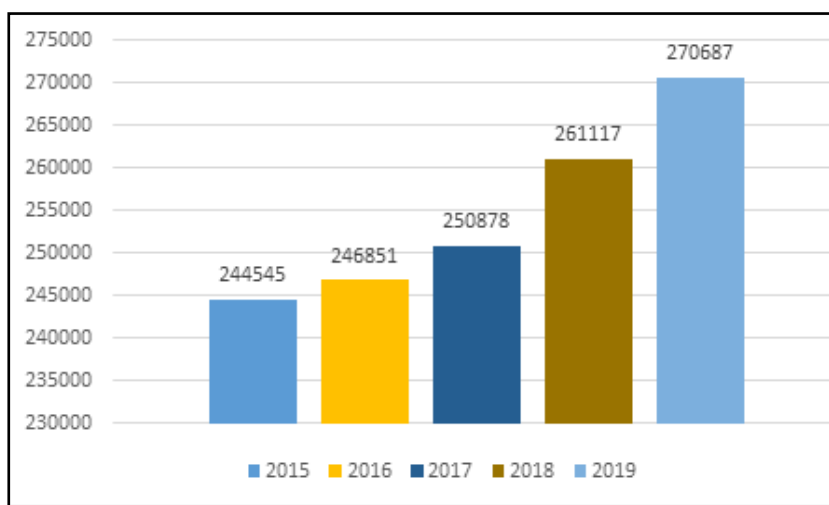
Статистика комитетінің деректері бойынша 2019 жылы Нұр-Сұлтан қаласында автокөлік шығарындылары 2018 жылмен салыстырғанда (2018 ж. - 9,6) артып, 94,6 мың тоннаны құрады, бұл жеңіл автокөлік санының өсуіне байланысты.

11.15.4-сурет

2015-2019 жылдардағы Нұр-Сұлтандағы автокөлік құралдары санының динамикасы

ҚР Статистика комитетінің деректері бойынша 2020 жылғы 1 қаңтардағы жағдай бойынша Нұр-Сұлтан қаласында тіркелген жеңіл автокөлік құралдарының саны 270,7 мың бірлікті (2018 жылы – 261,1 мың бірлік) құрады, оның ішінде жеке тұлғалар – 251,2 мың бірлік, заңды тұлғалар – 19,5 мың бірлік.

11.15.4-суретте Нұр-Сұлтандағы 2015-2019 жылдардағы автокөлік санының динамикасы көрсетілген.

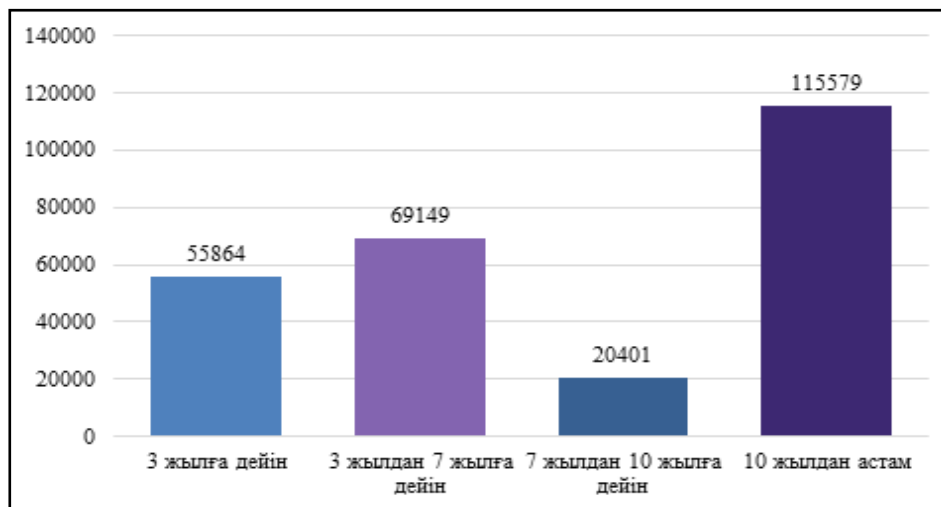


Көзі: ҚР Статистика комитеті.

Бұл ретте автокөлік құралдарының жыл құрамы атмосфераға зиянды заттар эмиссиясының көлеміне тікелей әсер етеді. Нұр-Сұлтанда тіркелген автокөліктің жалпы санында шығарылған жылы 10 және одан да көп автокөліктер 65,1%-ға басым (11.15.5-сурет).

11.15.5-сурет

Жылы бойынша Нұр-Сұлтандағы автокөлік құралдарының саны (бірл.)



Көзі: ҚР Статистика комитеті.

11.15.6-сурет

Отын түрлері бойынша Нұр-Сұлтандағы автокөлік құралдарының саны (бірл.)



Көзі: ҚР Ішкі істер министрлігі.

Атмосфералық ауаның сапасын бақылау

Атмосфералық ауаның сапасын бақылау және қоршаған ортаға ластауыш заттар эмиссиялары көлемінің төмендеуі ҚР ЭГТРМ Экология департаменті қызметінің негізгі мақсаты болып табылады.

Департамент «Қоршаған ортаны қорғау және табиғатты пайдалану басқармасы» ММ-мен бірлесіп атмосфераға шығарындыларды жүзеге асыру үдерісінде кәсіпорындардың экологиялық заңнаманы сақтауы тұрғысынан инспекциялық тексерулер жүргізіледі. Эмиссиялар лимиттерін азайту мәселелері жөніндегі жұмыс шеңберінде тұрақты негізде 1-санаттағы кәсіпорындар өкілдерінің қатысуымен кеңестер өткізіледі, БАҚ-та мақалалар жарияланады.

Осылайша, Департамент «Астана-Энергия» АҚ-нан 2017-2020 жылдарға арналған ластауыш заттардың жалпы лимитін 6,016 мың тоннаға азайтты (1-ЖЭО бойынша - 2, 973 мың тоннаға, 2-ЖЭО бойынша - 3,043 мың тоннаға). 2019 жылы АҚ мен оның кәсіпорындарынан ластауыш заттар шығарындыларының жалпы көлемі 2018 жылмен салыстырғанда 13,318 мың тоннаға немесе 22%-ға ұлғайды. Экология департаменті «Астана-Энергия» АҚ 1-ЖЭО және 2-ЖЭО қызметіне жоспардан тыс тексеру жүргізді, онда экологиялық заңнаманың көптеген бұзушылықтары, оның ішінде экологиялық рұқсатта белгіленген қоршаған ортаға эмиссия нормативтерінің асып кетуі анықталды. Қоршаған ортаға келтірілген залал үшін «Астана-Энергия» АҚ-дан мемлекеттік бюджетке 162,2 млн теңге өндірілді.

Тексеру нәтижелері бойынша «Астана-Энергия» АҚ түтін газдарын тазартудың тиімділігін арттыру мақсатында 2019 жылы СТ.№4 Энергетикалық қазандық агрегаты мен БКЗ қазандық агрегатына күрделі жөндеу жүргізілді-420-140-5 №6 ст.эмульгаторларды ауыстырумен (түтін газдарын тазалау тиімділігін 0,05%-ға арттыру), азот тотықтарын 570,0 мг/нм³ дейін басу мақсатында №3 ст. КВ-Т-139,6-150 су жылыту қазандық агрегатына қалпына келтіру жүргізілді. 2020 жылы кәсіпорын азот тотықтарын 570,0 мг/нм³ дейін басу мақсатында №1 ст.КВ-Т-139,6-150 су жылыту қазандық агрегатын қайта жаңартуды жоспарлап отыр.

Сондай-ақ, Экология департаменті жергілікті полиция қызметімен бірлесіп «Таза ауа 2018-2019» іс-шаралар жоспарын жүзеге асыруда. 2019 жылдың қорытындысы бойынша Бекет-шептерде де, елорда аумағында да шығарындыларда ластауыш заттардың болуы нормативтен асып кеткен көлік құралдарын шығарғаны үшін 1 871 жүргізуші (жеке тұлғалар) жауапкершілікке тартылды, 602, 2 мың теңге сомасына айыппұл салынды (2018 жылы - 7 997 жүргізуші (жеке тұлғалар), айыппұлдардың жалпы сомасы - 38,5 млн теңге). Сондай-ақ, халық арасында қоғамдық көлік пайдасына жеке көлікпен сапарларды қысқарту бойынша ағарту жұмыстары жүргізілуде.

2019 жылы атмосфералық ауаны қорғау саласында Экология департаменті қоршаған ортаға келтірілген залалды өтеуге жалпы сомасы 158,9 млн теңгеге 10 шағым берді, оның ішінде 1,416 млн теңге сомасына 8 шағым төленді. Жалпы сомасы 157,5 млн теңге болатын қоршаған ортаға келтірілген зиянды өтеу туралы екі шағым Нұр-Сұлтан қаласының мамандандырылған ауданаралық әкімшілік сотына мәжбүрлеп өндіріп алуға жіберілді, талаптар қанағаттандырылды және толық көлемде төленді.

Табиғат пайдаланушы кәсіпорындардың қызметін экологиялық реттеуден басқа, қаланың әуе бассейнінің ластануын төмендетуге бағытталған іс-шаралар жүргізіледі: көлік инфрақұрылымын жақсарту, қоғамдық көлікті экологияландыру, жеке тұрғын үй секторын газдандыру.

Нұр-Сұлтан қаласы бойынша экология департаменті жергілікті атқарушы органдармен бірлесіп, қалада автокөліктің тоқтаусыз қозғалыс жүйесін енгізу және көше қозғалысын зияткерлік реттеу және жол инфрақұрылымын салу бойынша іс-шаралар жүргізуде, ол автокөлік аялдамаларын барынша азайтуға (жол айрықтарын, жер асты/жер үсті өткелдерін салу, жолдарды кеңейту және т. б.), қоғамдық көліктің барлық түрлерін және балама отынмен жүретін автомобильдерді, гибридті және электромобильдерді танымал ету үшін тиісті инфрақұрылымды дамытуға, коммуналдық және қоғамдық таксопарктерді газға ауыстыру, салық жүктемесін жеңілдету есебінен автокөлік иелерін газға көшіруді ынталандыру және басқа да іс-шаралар.

Отынның баламалы түрлерінде автобустарды сатып алу бойынша жұмыстар жалғасуда, ескі автомашиналарды, әсіресе, жолаушылар автокөлігін жаңа экологиялық (Еуро-5, Еуро-6 класты) автокөліктерге ауыстыру жүзеге асырылуда. Осылайша, 2014-2016 жылдары 358 жаңа автобус (Еуро-5 класты) - экологиялық қауіпсіз қоғамдық көлік сатып алынды. Қазір елордада жолаушылар тасымалында Еуро-5 және Еуро-6 класты 738 автобус қолданылады.

2019 жылдың ақпан айында «№1 автобус паркі» АҚ базасында сыртқы ауа температурасы -38 С дейін болғанда «Yutong» маркалы электр автобусын тестілік пайдалану жүргізілді. «№1 автобус паркі» АҚ қорытындысына сәйкес, электробусты тестілеу оң нәтиже көрсетті. «Yutong» 100 электробус сатып алуға қаржылық лизинг қызметіне конкурс өткізілді. Сатып алынған 100 электр автобусының 15-і қалалық желілерде жұмыс істейді (17 және 25 маршруттар).

Қала көшелерінде қоғамдық көліктердің кедергісіз қозғалысы үшін «Bus Lane» жобасы

жүзеге асырылуда, ол қала көшелерінде қоғамдық көліктердің жүруі үшін арнайы бөлінген жолақты білдіреді. 2018 жылы жобаға ұзындығы 77 км болатын 24 жол учаскесі тартылды, бөлінген жолақтарды енгізу есебінен маршруттық желінің көліктік қаңқасы қалыптастырылды, ал автобустардың қарбалас сағаттарда күту уақыты 24%-ға қысқарды. 2019 жылы «Bus Lane» арнайы жолақтары қаланың 6 негізгі көшелеріне енгізіледі: Қонаев, Достық, Ақмешіт, Түркістан, Абай және Кенесары көшелерінің жалғасы (күтілетін тиімділік – 14%).

Электромобильдерді енгізу жалғасуда. ҚР Статистика комитетінің деректері бойынша, 2019 жылғы 1 желтоқсандағы жағдай бойынша елордада 46 электромобиль бар, 52 электр станциясы орнатылған.

Көлік инфрақұрылымын дамыту және жақсарту және тиісінше шаңның пайда болуын азайту шеңберінде 2019 жылы елордада жалпы ұзындығы 51,5 км 69 көше қатарға қосылды және жөнделді, оның ішінде (24,3 км) тұрғын үй алаптарындағы 39 көше. 16 көше - 15,9 км жол жабынына орташа жөндеу жүргізілді, 2-ші Алматы көшесі бойынша Сарыбұлақ өзені арқылы өтетін көпірге өту жолы ашылды, 10 орталық көшеге – 13 км орташа жөндеу жүргізілді. жалпы ұзындығы 6,82 км 17 көше. 4 көшеден бастап мектептер мен балабақшаларға 2,06 км кіреберіс (кіреберіс) асфальтталды.

Автокөліктің қоршаған ортаға теріс әсерін азайту және автомашиналардың тұрып қалуы кезінде зиянды шығарындылардың көлемін азайту мақсатында қиылыстарда, т/ж өтпелерінде және жол айрықтарында жалпы ұзындығы 46 км Шағын айналма жол (ШАЖ) құрылысы жүргізілуде, ол Р.Қошқарбаев, Ұлы Дала даңғылдарын, Ақжол және Ш. Бейсекова көшелерін байланыстырады.

2019 жылы 5 ШАЖ объектісінің құрылысы аяқталды:

- Н.Тілендиев даңғылы мен Ш. Бейсекова көшесінің қиылысындағы көлік айрығы;
- Ш. Бейсекова көшесі-Н.Тілендиев даңғылынан Конституция көшесіне дейін (5-ші кезектегі жылу магистралының құрылысын аяқтау);
- Ш. Айтматов көшесі-Сарайшық көшесінен Ұлы Дала даңғылына дейін;
- Ұлы Дала даңғылы-Ш. Айтматов көшесінен Тұран даңғылына дейін;
- Ұлы Дала даңғылы-Тәуелсіздік даңғылынан Қалдаяқов көшесіне дейін.

Осы объектілерді пайдалануға беру негізгі қалалық магистралдардың көлік жүктемесін төмендетіп, іргелес құрылыстардың инженерлік және көліктік қолжетімділігін қамтамасыз етті, бұл тұтастай алғанда шаңның пайда болу көлеміне де әсер етті.

Ақмешіт, Түркістан, №24, Бұқар жырау, Рысқұлов көшелерінің құрылысы аяқталды, бұл ЭКСПО-2017 көрмесі ауданында жаңа құрылыстардың көліктік қолжетімділігін қамтамасыз етті. Өз кезегінде Ақмешіт және Түркістан көшелері Мәңгілік Ел даңғылын 12%-ға және Қабанбай батыр даңғылын 9%-ға жеңілдетуге мүмкіндік берді. Байтұрсынов және Нәжімеденов көшелерінің құрылысы «Нұрлы Жол» теміржол вокзалына жол жүруді қамтамасыз етті, ескі вокзалдың жүктемесі 70%-ға азайды.

2018 жылы «Астана қаласында велосипед көлігін дамыту (1-ші кезек – 47 км)» жобасы іске асырылды. Елорданың 20 жылдығын мерекелеу аясында облыстық әкімдіктермен «Есіл» ауданының аумағын қамтитын ұзындығы 34 км, ені 1,5-3 м болатын велосипед көлігі мен инфрақұрылымының 1-кезеңінің 1-кезегі салынды. Бағыт елорданың орталық саябағынан басталып, Қарқаралы тас жолы жағындағы «Жасыл белдеу» аумағындағы велосипед жолымен жалғасады. Қалған 13 км 1-ші кезектегі веложол Қабанбай батыр, Сығанақ және Қалдаяқов көшелерін қайта жаңарту жұмыстары аяқталғаннан кейін салынады. Сондай-ақ, ұзындығы 123 км болатын «Астана қаласының велосипед көлігін дамыту (2-кезек)» жобасы әзірленді. Бұл ҚМЖ жобасы бойынша қаржыландыру шамамен 2020-2022 жылдарға жоспарланып отыр.

Қосымша 2 кезеңнен тұратын «Нұр-Сұлтан қаласының жасыл белдеуі аумағында» жол-соқпақ желісі» жобасы әзірленді. 1-кезең 2018 жылы жүзеге асырылды - жалпы ұзындығы 23 км веложол.

2-кезеңді іске асыру 2020 жылдың соңына дейін жоспарланып отыр. Бұл кезеңде құрылыс қарастырылған:

- Қорғалжын тас жолы және Қарқаралы тас жолы жағынан ауданы 200 м² және 350 м² прокат пункттері;

- Қарқаралы тас жолы және Ильинка кенті жағынан балаларға арналған ойын алаңдары

(15x15 м) (20x10 м);

- Қорғалжын тас жолы жағынан жазғы уақытта роликпен сырғанауға және қыста конькимен сырғанауға, теннис және футбол ойнауға арналған 30x15 м аландары;
- ұзындығы 2,4 км жаяу серуендеуге арналған жолдар;
- ұзындығы 6 км кросс-кантриге арналған жолдар (төмен түсетін, көтерілетін, жылдамдықты және техникалық учаскелері бар ойлы-қырлы жерлер бойынша жарыс).

Газдандыру

Газ тарату желілерін, оның ішінде орамшілік желілерді салу (бұдан әрі – жоба) жобаның ТЭН-іне сәйкес үш кезекке бөлінген.

9 іске қосу кешені бар жобаның 1-ші кезегінің құрылысы 2019 жылдың күзінде басталды.

Жобаның 2, 3-ші кезегі бойынша жобалау-іздістіру жұмыстары жүргізілуде. Конкурстық рәсімдер өткізілді, шарттар жасалды. Жобаның 2, 3-кезегін іске асыру мерзімі 2021 жылдан бастап 2023 жылға дейінгі кезеңге жоспарланып отыр.

Мичурино, Интернациональный, Күйгенжар тұрғын үй алаптары (2-ші кезек) «ҚазТрансГаз Аймақ» АҚ қаражаты есебінен газдандырылады.

1, 2-ші іске қосу кешендері бойынша (1-ЖЭО, 2-ЖЭО жеткізуші желілер) 1-ЖЭО, 3-ЖЭО газ тарату пункттерін (бұдан әрі-ГТП) орнату орындалды, ұзындығы 28,7 км-ден 28,7 км газ құбыры салынды.

1, 2-ші іске қосу кешенінің құрылысын аяқтау 2020 жылғы қазанға жоспарланған.

Көктал-1, Көктал-2, Агроқалашық тұрғын алаптарында газ тарату желілерінің құрылысы 3-6 іске қосу кешендері шеңберінде жалғасуда. 4 ГТП жеткізу орындалды, ұзындығы: болаттан – 9,1 км, полиэтиленнен – 142 км болатын газ құбыры салынды. 2020 жылы Көктал-1, Көктал-2 тұрғын алаптарында газ тарату желілеріне қосылуға қолжетімділікті қамтамасыз ету жоспарлануда.

7-9 іске қосу кешені аясында Железнодорожный, Промышленный, Оңтүстік-Шығыс тұрғын алаптарын газбен жабдықтау жүргізілуде. Железнодорожный т/а іске қосу-реттеу жұмыстары жүргізілуде, тарату желілеріне қосылуға 2020 жылғы қазанға, Промышленный тұрғын алабында – 2020 жылғы қарашаға, Оңтүстік – Шығыс тұрғын алабында-2021 жылғы қарашаға қол жеткізу жоспарланған.

Жоғарыда баяндалғанды ескере отырып, 9 іске қосу кешені бар құрылыстың 1-кезегін аяқтау 2021 жылғы қарашаға жоспарланған.

11.15.2. СУ РЕСУРСТАРЫ

Беткі сулардың сапасы

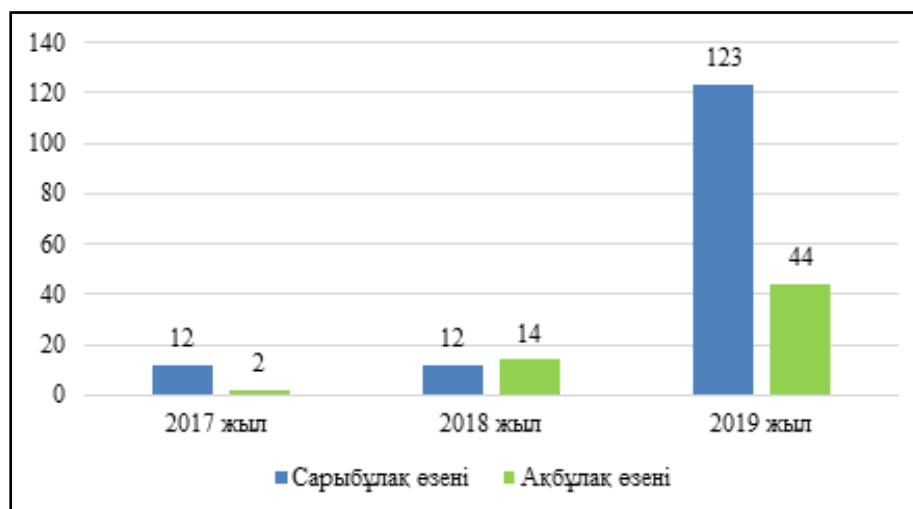
2019 жылы «Қазгидромет» РМК Нұр-Сұлтан қаласының аумағындағы бес су нысанының 14 гидротұстамасында: Есіл өзенінің Ақбұлақ және Сарыбұлақ, Нұра өзені, Нұра-Есіл арнасы, Вячеслав су сақтағышы беткі суларының ластануына бақылау жүргізді. Бұл су объектілеріндегі судың сапасы «ластанудың орташа деңгейі» ретінде бағаланады. Сарыбұлақ және Ақбұлақ бұлақтарын толтыру су тасқыны кезеңінде қардың еруі есебінен жүргізіледі. Осыған байланысты, су тасқыны кезеңінде осы су объектілерінің, оның ішінде Есіл өзенінің әртүрлі химиялық заттармен ластану ықтималдығы бірнеше есе артады.

Бірыңғай классификацияға сәйкес, 2019 жылы судың сапасы Есіл, Нұра және Нұра-Есіл арналары 4 – класқа, Вячеслав су сақтағышы 2-класқа жатады. Сарыбұлақ пен Ақбұлақ өзендерінің су сапасы нормаланбайды, 2018 жылмен салыстырғанда нашарлады.

Беткі сулардың сапасы туралы біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-ның (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2018>) сайтында орналастырылған.

2019 жылы Сарыбұлақ өзенінде 123 ЖЛ, Ақбұлақ өзенінде – 44 жағдай тіркелді, осы су қоймаларда су сапасының жақсаруы байқалмады (11.15.7-сурет).

2017-2019 жылдардағы Сарыбұлақ және Ақбұлақ өзендеріндегі жоғары ластану жағдайларының саны



Көзі: «Қазгидромет» РМК.

Нұр-Сұлтан қаласы бойынша экология департаменті 2019 жылдың сәуір айында Ақбұлақ және Сарыбұлақ өзендерінде ЖЛ және ЭЖЛ анықтау фактілері бойынша «Астана Тазалық» ЖШС қызметіне жоспардан тыс тексеру жүргізді. Тексеру барысында кәсіпорынның тазарту құрылыстарының кешендері зерттелді, олардың нәтижелері бойынша азот аммонийі, жалпы темірдің асып кеткені анықталды. Кәсіпорынға жалпы сомасы 21,042 млн теңгеге 7 әкімшілік айыппұл салынды (толық көлемде төленді). Сонымен қатар, қоршаған ортаға келтірілген жалпы сомасы 3,576 млн теңгеге экологиялық залал келтіріліп, кәсіпорын оны толық көлемде өтеді.

2019 жылғы 11 қаңтарда Есіл өзенінде, «Қазгидромет» РМК бақылау деректері бойынша, №1 нүктеде (Көкталш-ауданы Тілендиев даңғылы мен Ұлытау көшесінің қиылысында) фторлы сутегі бойынша ЖЛ (ШЖК 10,8) 1 жағдайы тіркелді. Нұр-Сұлтан қаласы бойынша экология департаменті Есіл өзенінің арнасына ағызылатын шаруашылық-тұрмыстық ағынды суларды тазарту процесінде экологиялық заңнама талаптарын сақтау тұрғысынан «АстанаСуАрнасы» ШЖК МКК кәріз-тазарту құрылыстарына жоспардан тыс тексеру жүргізді. Тексеру барысында ағызу коллекторының су бұру құбырында екпіндер анықталды. Бұл ретте кәсіпорынның КТҚ әкімшілігі орын алған апат туралы Қоршаған ортаны қорғау саласындағы уәкілетті органды хабардар ету жөнінде шаралар қолданбаған, бұл Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексында регламенттелген табиғат пайдаланушының міндеттерін бұзу болып табылады (199-б.4-б. 10-т.). Анықталған экологиялық заңнаманы бұзушылықтар негізінде кәсіпорынның лауазымды тұлғаларына қатысты әкімшілік хаттамалар толтырылып, оларға толық көлемде төленген ірі әкімшілік айыппұлдар салынды. Сонымен қатар, кәсіпорынға қоршаған ортаға келтірілген экологиялық залал үшін жалпы сомасы 35,420 млн теңге айыппұл салынды.

Сумен қамтамасыз ету

Нұр-Сұлтан қаласын шаруашылық-ауыз сумен жабдықтаудың негізгі көзі Есіл өзеніндегі Вячеслав су сақтағышы болып табылады, сумен қамтамасыз ету жылына 88,381 млн м³ (жобалық сыйымдылығы 410,9 млн м³).

Нұр-Сұлтан қаласының юрисдикциясына жататын қала маңындағы кенттердің тұрғындарын сумен қамтамасыз ету үшін 2019 жылы жалпы ұзындығы 11 км асатын Интернациональный және Мичурин тұрғын алқаптарына су құбырының құрылысы жалғастырылды.

Нұр-Сұлтан қаласының барлық ағынды сулары Нұр-Сұлтан қаласының кәріз-тазарту құрылыстарына (КТҚ) келіп түседі.

Ағынды суларды тазарту және жауын-шашынды өңдеу станциясы 1964-1973 жылдар

аралығында салынған және бір-бірімен бірыңғай технологиялық схемаға байланысты тазарту қондырғыларының кешені болып табылады және олардың біреуінің параметрлерінің өзгеруі басқалардың жұмысына әсер етеді.

2011 жылдан бастап «Астана қаласында қайта құнарландырумен Талдыкөл ағынды су жинағышын жою» жобасын іске асыру жалғасуда. Жоба астана бюджетінің және республикалық бюджеттен берілетін нысаналы инвестициялық трансферттер есебінен іске асырылады. 2019 жылы құрылыс-монтаждау жұмыстары толық көлемде аяқталды, технологиялық жабдықтарды монтаждау және іске қосу-жөндеу жұмыстары жүргізілді. Жағалауларды қалыптастыру және су деңгейін төмендету бойынша жұмыстар жалғасуда, су айнасының ауданы 2100 га-дан 1000 га-ға дейін азайды, жобаны іске асыру барысында алынған тұнба көлемі 5,6 млн м³ құрады. Су бетінде оттегімен қанықтыру, қысқы пайдалану үшін 10 аэратор орнатылған.

Қазіргі уақытта Талдыкөл жинақтағышына ағынды суларды ағызу толығымен тоқтатылды. Су деңгейі - 344,5 м³. Көлемі-19 млн м³, тазартылған ағынды сулар Есіл өзеніне айдалады.

Жер асты сулары

Жер асты сулары Нұр-Сұлтан қаласын шаруашылық-ауыз сумен жабдықтаудың қосымша көзі болып табылады. Солтүстік-шығыс шекарасынан бастап, 5-50 км және Нұр-Сұлтан қаласының солтүстігінде Ақмола жер асты суларының кен орны (Қоянды және Софиев учаскелері) орналасқан. Әкімшілік қатынаста Ақмола жер асты су кен орны Ақмола облысының Целиноград ауданында орналасқан. Кен орны аттас ойыспен ұштастырылған.

Ақмола ойысы ұзындығы 70 км-ге дейін және ұзындығы 40-50 км болатын пішіні эллипс тәрізді үлкен синклиналды 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. 11.15.1-кестеде жер асты суларының пайдалану қорлары туралы деректер ұсынылады.

11.15.1 - кесте

Жер асты суларының эксплуатациялық қорлары

Учаскенің атауы	Санаттар бойынша эксплуатациялық қорлар, тәулігіне мың м ³		
	В	С1	В+ С1
Қоянды	9,0	-	9,0
Софиевский	6,8	4,8	11,6
Барлығы:	15,8	4,8	20,6

Көзі: Нұр-Сұлтан қ. әкімдігі.

Қалаға тікелей жақын жерде Ақмола кен орнының Қоянды учаскесінің батыс бөлігі орналасқан, жер асты суларының пайдалану қоры тәулігіне 9 мың м³. Учаске өнеркәсіптік игеру үшін дайындалған. Жаңа мұнай базасынан, жаңа мұнай базасы кентінен, логистикалық орталықтан қосымша ұңғымалар бұрғыланды.

Сапалық құрамы бойынша Қоянды учаскесінің батыс бөлігіндегі жер асты сулары-тұщы (құрғақ қалдық 500-ден 700 мг/дм³-ге дейін өзгереді), шығыс бөлігінде құрғақ қалдық 100-ден 1100 мг/дм³-ге дейін өзгереді, кейбір үйінділерде 3000-4000 мг/дм³ дейін жетеді.

Ақмола облысының аумағында жер асты суларының деңгейін өлшеуге және су сапасына тест жүргізуге арналған 170 бақылау ұңғымасы (тұстамалары) бар. Ақмола облысы шегіндегі жер асты суларының мониторингі 12 бекетте жүзеге асырылады, оның 9-ы жер асты суларының қорлары мен теңгерімін зерттеу үшін және 3-үі Нұр-Сұлтан қаласы ауданындағы жер асты суларының ластану мониторингі үшін. Нұр-Сұлтан қаласы ауданындағы жер асты суларының ластануын бақылайтын гидрологиялық бекеттер 11.15.2-кестеде көрсетілген.

Нұр-Сұлтан қ. жер асты суларын бақылауға арналған гидрологиялық бекеттер

Нұр-Сұлтан қаласы ауданындағы жер асты суларын бақылауға арналған гидрологиялық бекеттер			
№ 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

Көзі: «Қазгидромет» РМК.

Жалпы сипаттамасы бойынша жер асты сулары сульфатты-натрийлі, хлоридті-натрийлі, қатты, бейтарап, тығыз шөгінділер 1,1 ШЖК-дан 3 ШЖК-ға дейін құрайды.

Есіл өзеніндегі жер асты суларын түсіру орнынан су сынамасында БПК – 6,67 ШЖК және ОХТ – 5,33 ШЖК жоғары көрсеткіштері байқалады. Бұл Талдыкөл жинақтағышының жер асты суларына әсеріне байланысты. Экологиялық жағдайды зерттеу бойынша жүргізілген зерттеулерге сәйкес (2013-2015 ж.), осы учаскедегі жер асты және беткі сулар жер асты суларының бірыңғай сулы қабатын білдіретіні анықталды. Талдыкөл жинақтағышының Есіл өзенінің жайылма суларына әсері жинақтағыштың түбі арқылы ағынды суларды сүзу және жинақтағыштың толып кетуіне байланысты биологиялық тазартылған ағынды суларды жергілікті жер бедеріне ағызуды есебінен көрінеді.

11.15.3. ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

Нұр-Сұлтан қаласы аумағының ауданы 79,7 мың га құрайды, шекара сызығының жалпы ұзақтығы - 175,0 км, Ақмола облысының Целиноград, Шортанды және Аршалы аудандарының жерлерімен шектеседі.

Нұр-Сұлтан қаласының жер қоры төмендегідей бөлінген:

- 5,11 мың га-тұрғын аймақ (6,4%);
- 3,03 мың га-әлеуметтік аймақ (3,4%);
- 4,9 мың га-коммерциялық аймақ (5,5%);
- 67,7 мың га-өзге функционалдық аймақ (84,7%).

Нұр-Сұлтан қаласының табиғи және рекреациялық аудандары 34 770 га құрайды, оның ішінде саябақтар, гүлзарлар, желекжолдар - 4 900 га, табиғи ландшафты аумақтар - 29 870 га. 2018 жылмен салыстырғанда жер қорының құрылымында айтарлықтай өзгерістер болған жоқ.

Жерлерді алу

Нұр-Сұлтан қаласы әкімдігінің деректері бойынша 2019 жылы Нұр-Сұлтан қаласының жер алаңдарында мынадай өзгерістер болды: мемлекет мұқтажы үшін жер учаскелерін алып қоюға байланысты азаматтардың бау-бақша шаруашылығын жүргізуге және саяжай құрылысына арналған жерлері 0,04 мың гектарға азайды; азаматтық-құқықтық мәмілелер негізінде жер учаскелеріне құқықтардың көшуіне байланысты азаматтардың шаруа қожалығын жүргізуге арналған жерлері 0,6 мың га ұлғайды, ал мемлекеттік емес ауыл шаруашылығы заңды тұлғаларының жер алаңы 0,8 мың га азайды.

2019 жылы алуға жататын жер учаскелері:

- ауыл шаруашылығына пайдалану мақсаттары үшін жеке меншіктегі жер учаскелері -1559,4 га;
- ЖТҚ, ЖҚШ мақсаттары үшін жеке меншіктегі жер учаскелері, бағбандық-56,7 га;
- тұрақты жер пайдаланудағы жер учаскелері - 1201 га;
- уақытша жер пайдаланудағы жер учаскелері - 2121,5 га.

Топырақ жағдайы

Нұр-Сұлтан қаласының топырақ жамылғысы Есіл-Нұра кіші аймағына кіреді, ол қара-қызғылт, шалғынды-қызғылт, шалғынды, жайылмалы, шалғынды-батпақты қызғылт, батпақты

қызғылт, сортаң, сортаңдар, урбаземдерден тұрады.

Табиғи ортаға антропогендік әсер урбанизацияланған аумақтар мен өнеркәсіптік әсер ету аймақтарының ауданын арттырады. Урбанизация мен техногенез арқылы анықталатын теріс үдерістердің әсерінен қала топырағының жағдайы жыл сайын нашарлайды. Ластауыш заттар арасындағы жетекші орындардың бірі ауыр металдарға жатады, олардың негізгі бөлігі өнеркәсіптік кәсіпорындар мен автомобильдердің шығарындыларымен, қарқынды құрылыс пен жол желісін дамытумен келеді. Ластаушы металдардың кеңістікте таралуы өте қиын және көптеген факторларға байланысты, бірақ кез-келген жағдайда топырақ ауыр металдардың негізгі қабылдағышы және аккумуляторы болып табылады.

2019 жылы көктемгі және күзгі кезеңдерде Нұр-Сұлтан қаласының топырақ жағдайына «Қазгидромет» РМК бақылау жүргізді.

Көктемгі кезеңде қаланың әртүрлі аудандарында іріктелген топырақ сынамаларында кадмийдің құрамы 0,61-2,11 мг/кг, қорғасын – 2,21-20,49 мг/кг, мыс – 7,15-22,62 мг/кг, хром – 0,87-2,66 мг/кг, мырыш 0,84-2,91 мг/кг шегінде болды.

Күзгі кезеңде қаланың әртүрлі аудандарында іріктелген топырақ сынамаларында мыстың құрамы 7,0-19,2 мг/кг, хром – 0,01-17,7 мг/кг, қорғасын – 6,5-24,3 мг/кг, мырыш – 0,01-7,1 мг/кг, кадмий – 0,5-1,0 мг/кг шегінде болды.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-нің (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2019>) сайтында орналасқан.

11.15.4. ЖЕР ҚОЙНАУЫ

Нұр-Сұлтан қаласының аумағында кең таралған пайдалы қазбаларды барлауға немесе өндіруге жер қойнауын пайдалану құқығын беру жөніндегі комиссия отырысының 2012 жылғы 11 мамырдағы №2 хаттамасына сәйкес, Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2001 жылғы 15 тамыздағы №1064 қаулысымен бекітілген Нұр-Сұлтан қаласының Бас жоспарына қайшы деп танылғандықтан, Нұр-Сұлтан қаласының аумағында кең таралған пайдалы қазбаларды барлауға немесе өндіруге жер қойнауын пайдалану құқығын беру жөніндегі конкурстар жүргізілмейді. Осылайша, Нұр-Сұлтан қаласының аумағында пайдалы қазбаларды өндіруге келісімшарттар жоқ, тиісінше рұқсаттар беру жүргізілмейді.

Нұр-Сұлтан қаласын пайдалы қазбалармен (ұсақ тас, құм, саз және т.б.) қамтамасыз ету мақсатында Нұр-Сұлтан қаласының әкімдігі қаладан 50 км радиуста орналасқан жер қойнауын пайдаланушылардың тізбесін жасады. Осыған байланысты 2016 жылы басталған қалалық әкімдікпен қала прокуратурасымен бірлесіп «ОПИ-01» жобасын іске асыру жалғасуда. Оның мақсаты-кең таралған пайдалы қазбаларды заңсыз өндіруді тоқтату және пайда болған карьерлерді жою.

Түгендеу нәтижесінде Нұр-Сұлтан қаласында жалпы ауданы 255,9 га болатын бүлінген жерлердің 55 учаскесі анықталды, олар бойынша ақпаратты жер қойнауын пайдалану жөніндегі ВАК ұсынды. Алаш тас жолында орналасқан жалпы ауданы 96,25 га «Солтүстік жотасы» кен орнын рекультивациялауды (ұсақ тас өндіру) жүргізу туралы шешім қабылданды, жоба кен орнын техникалық және биологиялық рекультивациялауды көздейді, бұл бүлінген жерлердің геологиялық бетін қалпына келтіруге және оларды рекреациялық мақсаттарда пайдалану мүмкіндігіне алып келеді. Мемлекеттік ведомстводан тыс сараптаманың оң қорытындысы алынды.

Заречный кентінің оңтүстік-батысындағы құм кен орнының аумағында жалпы ауданы 12,76 га болатын «VI Group» ЖШС - құрылыс компаниясының қаражаты есебінен техникалық қалпына келтіру жүргізілді, осы компаниямен Заречный кентінің оңтүстігіндегі құм кен орнында жалпы ауданы 29,86 га объектілердің құрылысы басталды, сондай-ақ «Айтпай» ЖШС жалпы ауданы 40,3 га болатын «Тельман» кен орнын техникалық қалпына келтіру жұмыстарын жүргізді және қаланың шығыс бөлігінде орналасқан жалпы ауданы 7,6 га Нұр-Сұлтан қаласының әкімдігі мен «AGRI Holding Astana» ЖШС-нің жеке меншігі болып табылады.

Байтұрсынов және Нажмединов көшелерінің құрылысы кезінде автомобиль жолын салу жолымен «Шабьт» кен орнының геологиялық беті қалпына келтірілді. Байтұрсынов көшесі үшін бөлінген жер учаскесі бойынша 18,77 га бөлінді, оның ішінде 13,14 га - бұзылған жер,

Нажмединов көшесі үшін 18,4 га бөлінген, оның ішінде 12,88 га - бұзылған жер. Сондай-ақ, Сарайшық көшесінің жалғасу құрылысы және ауданы 0,5 га және 13,95 га бөлінген жерлер болған жаңа теміржол вокзалының құрылысы бойынша жұмыстар аяқталды. Жоғарыда көрсетілген объектілердің құрылысы аяқталғаннан кейін жалпы ауданы 40,47 га бөлінген жерлер қалпына келтірілді.

Осылайша, 255,9 га бөлінген жерлердің 123,39 га (48,2%) қалпына келтіру іс жүзінде жүргізілді – автомобиль жолдарын салу арқылы, КТК және қызмет көрсету объектілерін салу бойынша инвесторлар есебінен.

Нұр-Сұлтан қаласы бойынша экология департаменті Нұр-Сұлтан қаласының аумағында кең таралған пайдалы қазбаларды заңсыз өндіруге қарсы іс-қимыл жөніндегі 2018-2019 жылдарға арналған жол картасын әзірледі. Жол картасының 6-тармағын іске асыру аясында Департамент қаланың әкімшілік шекараларында кең таралған пайдалы қазбаларды заңсыз өндіру фактілерінің алдын алуға және анықтауға бағытталған рейдтік іс-шараларды жүзеге асырады. Нұр-Сұлтанда заңсыз өндіру фактілері бойынша ПД органдарымен жедел ақпарат алмасу қамтамасыз етіледі, БАҚ-та мақалалар жариялау арқылы халық арасында түсіндіру жұмыстары жүргізіледі.

2019 жылы Нұр-Сұлтан қаласы бойынша экология департаментінің инспекторлары Алаш тас жолы бойындағы «Солтүстік жотасы» кен орнында КТПҚ заңсыз өндірудің бір фактісін анықтады. Аталған факті шара қабылдау үшін Байқоңыр ауданының ІІБ тапсырылды.

11.15.5. БИОӘРТҮРЛІЛІК

Нұр-Сұлтан қаласы әкімдігінің деректеріне сәйкес, 2019 жылғы 31 желтоқсандағы жағдай бойынша Нұр-Сұлтан қаласында алаңы 46,3 га бір Ботаникалық бақ (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2017 жылғы 26 қыркүйектегі «Республикалық маңызы бар ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың тізбесін бекіту туралы» №593 қаулысы), жалпы ауданы 415,44 га 11 саябақ, жалпы ауданы 51,64 га болатын 6 бульвар, жалпы ауданы 148,86 га болатын 104 сквер болды.

Нысандар толықтай абаттандырылып, жарықтандыру жүргізілді, спорттық және балалар ойын алаңдары, МАФалар орнатылды.

Көлік және жол-көлік инфрақұрылымын дамыту басқармасының деректеріне сәйкес 2019 жылы елордада жалпы ауданы 1,17 га жасыл желек отырғызылды, оның ішінде: 4 678 дана ағаш, 67 922 м.а. бұталы қоршау, 292,42 мың м² көгал абаттандырылды.

Қала жолдары мен көшелерінің бойына жасыл желектерді отырғызу экологиялық, сондай-ақ сәулет тұрғысынан техникалық тапсырманың міндетті шарты болып табылады. Сәулет басқармасының деректері бойынша, 2017-2019 жылдар аралығында объектілерді пайдалануға қабылдау кезінде (КТК, ОСО, мейрамханалар, өндірістік объектілер және т.б.) 45,25 га ауданға жасыл желектер отырғызылды, оның ішінде: 7 964 дана ағаш, 50 928 дана бұта, 128 163,8 м.а. бұталы қоршау, 240,49 мың м² көгал абаттандырылды.

2019 жылғы көктемгі және күзгі экологиялық акцияларды өткізу кезеңінде Нұр-Сұлтанда – 114 038 дана ағаш отырғызылды, оның ішінде Сарыарқа – 3 813, Алматы – 10 629, Есіл – 82 083, Байқоңыр – 17 513 аудандары бойынша. Қону бюджеттік және өтемақы қаражаты есебінен жүзеге асырылды. Шұғыл континенталды климаттық жағдайларға төзімді ағаштар (терек, қызыл тал, қотыр қайың, шаған жапырақты үйеңкі, кәдімгі қарағай, сібір шыршасы, шегіршін, жиде және т.б.) отырғызылады.

2020 жылғы 1 қаңтардағы жағдай бойынша қалада 992,7 мыңнан астам жасыл желек бар. Осы бағыттағы жұмыстар жалғасуда.

11.15.3-кесте

Нұр-Сұлтан қаласы бойынша көгалдандыру және абаттандыру аудандары

Объектілер	2016 жыл	2017 жыл	2018 жыл	2019 жыл	2018 жылға 2019 жылы %-бен
1. Ботаникалық бақ, м ²	-	-	879 100	920 000	104,6

2. Парктер	саны, бірл.	10	10	11	11	100,0
	аудан, м ²	4 012 900	4 012 900	4 154 400	4 154 400	100,0
3. Скверлер	саны, бірл.	90	95	100	104	104,0
	аудан м ²	1 319 410	1 432 300	1 452 700	1 488 600	102,5
4. Бульварлар	саны, бірл.	4	4	6	6	100,0
	аудан, м ²	500 000	500 000	516 400	516 400	100,0
5. газондар, м ²		7 507 300	7 713 500	8 512 800	9 124 300	107,2
6. гүлзарлар, м ²		180 570	187 480	226 600	236 190	104,2
7. ағаштар мен бұталар, дана.		399 155	745 102	872 730	992 796	113,7
8. тірі ағаш шарбақтары, м.а.		150 438	155 493	287 576	397 934	138,4
9. СҚҚ және ЖҚБ деректері бойынша жасыл екпелер, м ²		-	-	328 800	452 500	137,6
10. К және ЖКИД деректері бойынша жасыл екпелер, м ²		-	-	-	11 700	-
11. Өтемдік көшеттер, м ²		-	-	-	90 500	-
12. Жалпы мақсаттағы барлық жасыл екпелер (1, 2, 3, 4 жолақтар бойынша аудандар және басқа), м ²		14 298 690	15 665 120	17 347 400	19 418 900	111,9
13. Бір адамға шаққандағы жасыл екпелер, м ²		14,7	15,2	16,2	17,0	104,9

Көзі: Нұр-Сұлтан қ. әкімдігі.

Аумағы 14,8 мың гектардан асатын елорданың жасыл белдеуін күтіп ұстау бойынша жұмыстар белсенді жүргізілуде. 2012 жылы жасыл белдеу аумағында 11,5 млн дана ағаштар мен бұталар (шегіршін, үйеңкі, қайың, жиде, қарағай, терек, қарақат, шие, акация, ырғай) отырғызылды. 2016 жылы Жасыл белдеудегі жасыл желектер саны 12,1 млн данаға жетті.

2019 жылдан бастап 2030 жылға дейін қолданыстағы 7 556 га орман жарамды ауданда орман отырғызуды ұйымдастыру жобасының 4-6 кезегі іске асырылуда, 2 332 га 3,6 млн-нан астам көшет отырғызылады, 1 650 га жерге би топтары құрылып, көпжылдық шөптер егіледі.

Талдыкөл көлінің аумағында Талдыкөл жинақтағыш-буландырғышын жою бойынша жұмыстардың аяқталуына байланысты 5700 га алаңда табиғи паркі бар рекреациялық аймақ жоспарлануда. «АстанаБасжоспары «ҒЗЖИ» ЖШС Қазақстанның биоәртүрлілігін сақтау қауымдастығымен бірлесіп, Лондон сулы-батпақты алқаптар орталығы, Rainham Marshes табиғи паркі, Шервуд орманы, Minismere Reserve қорығы мысалында ұлыбританиялық әріптестермен бірге табиғи парктерді жобалау мен салудың халықаралық тәжірибесін зерделеді және құстар қоғамының жетекші мамандарымен кездесулер өткізді. Мемлекеттік экологиялық сараптамадан өткен Қазақстандық биоәртүрлілікті сақтау қауымдастығы арқылы Ұлыбританияның құстарды қорғау Корольдік қоғамының биоалуантүрлілікті сақтау бағдарламасы бойынша бөлінген грант есебінен Талдыкөл қалалық табиғи паркін құрудың жаратылыстану-ғылыми негіздемесі әзірленді.

Қалалық табиғи паркті құрудың бірегейлігі жануарлардың, Қызыл кітапқа енген құстардың табиғи ортасын сақтау мүмкіндігі пайда болатындығында, сондай-ақ колледждер мен тиісті мамандықтардың (биологтар, ихтиологтар, орнитологтар, экологтар) жоғары оқу орындарының оқушылары үшін эксклюзивті білім беру орталығы болады. Сонымен қатар, мұндай табиғи парктер туристердің жиі келетін орындарының бірі болатынын әлемдік тәжірибе көрсетеді.

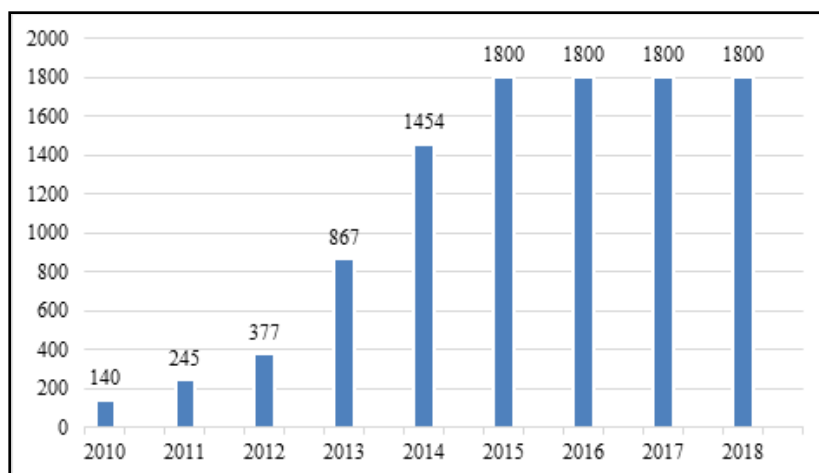
Жануарлар дүниесі

Елорданың жасыл белдеуінің аумағы қояндар, түлкілер, қарсақтар, кекіршіктер, қырғауылдардың мекендейтін жеріне айналады.

2010 жылдан бастап елорданың қоршаған ортаны қорғау және табиғатты пайдалану басқармасы «Астана орманы» ЖШС-мен бірлесіп Қазақстанда аңшылық қырғауылын жасанды өсіру (интродукциялау) жөніндегі жобаны іске асыруда. Жобаны іске асыру үшін 2010-2011 жылдары осы құстың 125 дарағы сатып алынды. Алғашқы 4833 қырғауыл 2015 жылы елорданың жасыл белдеуіне жіберілді. Табиғатқа барлығы 9823 құс жіберілді. Қырғауыл торларында 210 аналық мал және 1800 жылдық қырғауыл бар. 11.15.8-суретте 2010 жылдан 2018 жылға дейінгі кезеңде қырғауылдарды өсіру туралы ақпарат көрсетілген.

11.15.8-сурет

Табиғатқа шығарылған қырғауылдардың саны (бірл.)



Көзі: Нұр-Сұлтан қ. әкімдігі.

Қырғауылдардың тіршілік ету ортасының мониторингі олардың жыл сайын жасыл белдеудің үлкен аудандарына таралуын және ашық табиғатта белсенді көбеюін көрсетеді. Құс негізінен өсімдіктері бар жерлерде, бұталар мен қамыстардағы су қоймаларының жағасында, өрмелейтін және тікенді бұталы ағаштарға бай орман баурайында тұрады. Ақмола облысының аумағында құс Целиноград ауданының Ақмол, Оразақ, Бозайғыр елді мекендері мен Қорғалжын ауданының Сабынды кентінің маңында байқалады. Қырғауылдарды «Астана орманы» ЖШС орманшылары бақылайды.

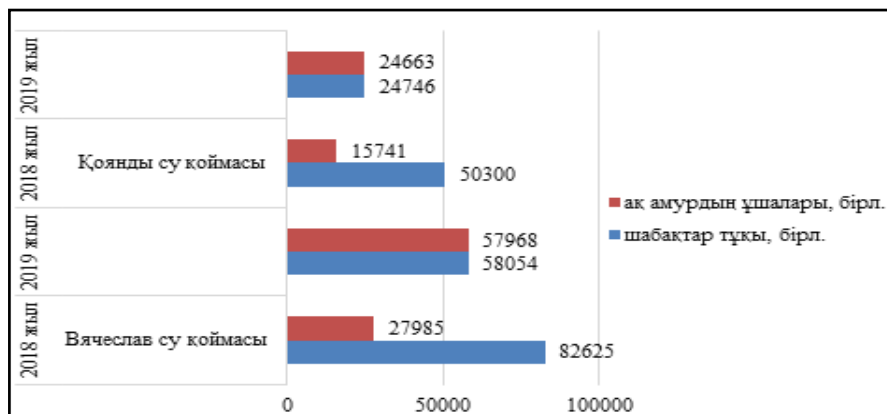
Қазақстанда қырғауыл өсіру, оның мекендеу ареалын кеңейтумен қатар, пестицидтерді қолданбай орман зиянкестерімен күресу проблемасын шешуге көмектесті, сондай-ақ елорданың жасыл аймағының жағдайын табиғи ормандардың табиғи жағдайларына барынша жақындатуға мүмкіндік берді.

Нұр-Сұлтан қаласының су сақтағышы шаруашылығы объектілерінің экологиялық жай-күйін жақсарту, ихтиофаунаны қолдау және тұтастай алғанда арнаны реттеу іс-шараларын жүргізу нәтижесінде су биологиялық ресурстарына келтірілген залалды барынша азайту үшін су қоймаларына бағалы балық тұқымдары жіберіледі.

2018 жылы Қоянды су сақтағышына тұқы тұқымдасының осы жылғылары – 50300 дана, мөңке тұқымдасының екі жасарлары – 6844 дана, ақ амурдың осы жылғылары – 15741 дана; Вячеславское су сақтағышына тұқы тұқымдасының осы жылғылары – 82625 дана, ақ амурдың осы жылғылары – 27895 дана; Есіл өзеніне (Қызылжар) – тұқы тұқымдасының екі жасарлары – 4400 дана, мөңке тұқымдасының екі жасарлары – 2000 дана, ақ амурдың осы жылғылары – 1455 дана, дөңмандайдың осы жылғылары – 1455 дана жіберілді.

2019 жылы Қоянды су сақтағышына тұқы тұқымдасының осы жылғылары – 24746 дана және ақ амур тұқымдасының осы жылғылары – 24663 дана, Вячеслав су сақтағышына тұқы тұқымдасының осы жылғылары – 58054 дана және ақ амур тұқымдасының осы жылғылары – 57968 дана жіберілді (11.15.9 – сурет).

Нұр-Сұлтан қ. су шаруашылығы объектілерін балықтандыру



Көзі: Нұр-Сұлтан қ. әкімдігі.

11.15.6. РАДИАЦИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙ

Нұр-Сұлтан қаласының қоғамдық денсаулық сақтау департаментінің ақпараты бойынша, 2019 жылы қалада тұрақты радиациялық жағдай байқалды. Қала аумағында табиғи сәулелену көздерін қайта өңдеумен айналысатын объектілердің болмауына байланысты және пайдалы қазбаларды өндіру бойынша жұмыстар жүргізілмейді, барлық санаттағы радиоактивті қалдықтардың түзілу жағдайлары тіркелген жоқ.

«Қазгидромет» РМК-ның радиациялық гамма-фонға және атмосфераның жерге жақын қабатында радиоактивті түсулер тығыздығының өзгеруіне бақылаулары бойынша 2019 жылы Нұр-Сұлтан қаласындағы радиациялық фон шекті жол берілетін деңгейден аспады. «Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар» бекітілген гигиеналық нормативтеріне (ҚР Ұлттық экономика министрінің 27.02.2015 ж. № 155 бұйрығы) сәйкес халық үшін тиімді доза 0,57 мкЗв/сағ аспайды.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-ның (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2019>) сайтында орналасқан.

11.15.7. ҚАЛДЫҚТАР

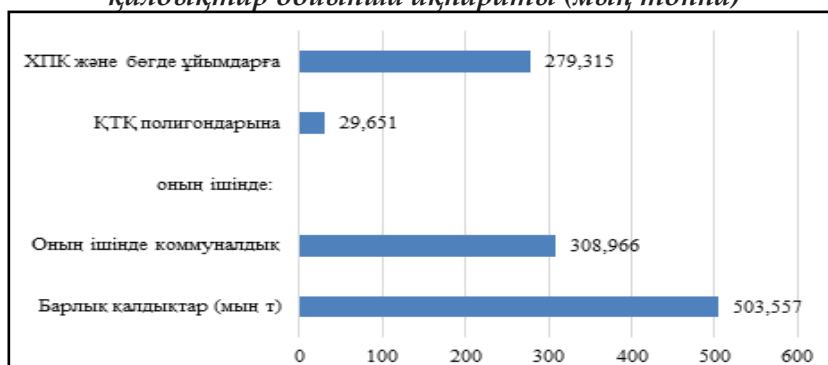
Қалдықтарды басқарудың қолданыстағы жүйесіне қалдықтарды жинау, тасымалдау, сұрыптау, қайта өңдеу және көму кіреді.

2017 жылы өткізілген тендердің қорытындысы бойынша қалдықтарды шығару қызметін атқарушы «Clean City NC» ЖШС болып анықталды. Кәсіпорын өз қаражаты есебінен тұрмыстық қатты қалдықтарды шығару үшін 1,2 млрд теңгеге жуық сомаға 25 бірлік жаңа қоқыс тасығыш пен 2000 контейнер сатып алды.

11.15.10-сурет

2019 жылғы Нұр-Сұлтан қаласының қалдықтар бойынша ақпараты (мың тонна)

ҚР Статистика комитетінің деректері бойынша 2019 жылы Нұр-Сұлтан қаласында 503,557 мың т қалдық, оның ішінде 308,966 мың т - коммуналдық қалдық түзілген. Оның ішінде 29,651 мың т - ТҚҚ полигондарына шығарылды, 279,315 мың т - ҚСК-ға жіберілді және тараптық ұйымдарға берілді (11.15.10-сурет).



Көзі: ҚР Статистика комитеті.

2017 жылдың тамызында Нұр-Сұлтан қаласының әкімдігімен, «ӨКМ операторы» ЖШС және Қазақстанның экологиялық ұйымдары қауымдастығы қалдықтарды басқару жүйесін жаңғыртудың пилоттық жобасын іске асыру саласындағы өзара ынтымақтастық туралы меморандумға қол қойылды. Жобаны жүзеге асыруға 2018 жылы елорда әкімдігі 5,2 млрд теңге бөлді.

- 1 кезең - екі фракция бойынша қалдықтарды бөлек жинауды енгізу - дымқыл (тамақ қалдықтары) және құрғақ (қағаз, пластик, шыны, металл), халық арасында кеңейтілген үгіт жүргізу.

- 2 кезең - француздық systom қалдықтарды басқару агенттігінің (ЭКСПО-2017 қатысушылары) ұсынымдары бойынша компосттау арқылы рекультивант ала отырып, ТҚҚ органикалық фракциясын қайта өңдеу технологиясын енгізу.

Құрғақ фракцияны бөлек жинау үшін көлемі 1,1 м³ 6 276 сары еуроконтейнерлер және осы контейнерлерге қызмет көрсету үшін отандық өндірістің 25 қоқыс тасығышы сатып алынды.

Аталған іс-шаралар қоқыс өңдеу кешенінде қайталама шикізаттың 20%-на дейін сұрыптауға мүмкіндік береді.

Нұр-Сұлтан қаласының аумағы 24 учаскеге бөлінген, онда 2815 контейнер алаңы абаттандырылды және 16 974 контейнер орналастырылған. Қайталама шикізатты жинаудың 31 пункті жұмыс істейді («Агайындар KZ» ЖШС, «AstanaCleanTime» ЖШС, «StekloTranzit» ЖШС, «KazakhstanWasteRecycling» ЖШС және басқалар). Қалдықтарды шығаруға 98 бірлік арнайы техника жұмылдырылды: 70 «КамАЗ» маркалы қоқыс тасығыш - дымқыл фракция жинауға арналған жасыл және металл контейнерлерге қызмет көрсетеді, 25 «Ивеко» маркалы қоқыс тасығыш - құрғақ фракция жинауға арналған сары контейнерлерге қызмет көрсетеді, 3 қоқыс тасығыш «Молок» көмілген контейнерлерге қызмет көрсетуге арналған кран манипуляторлық қондырғымен қамтамасыз етілген.

Тұрғындардан энергия үнемдейтін құрамында сынабы бар шамдарды (ҚСШ) кейіннен кәдеге жарата отырып, жинау жөніндегі жоба табысты іске асырылуда. Қала аумағында ҚСШ үшін 599 контейнер орнатылды, оның ішінде аудандар бөлінісінде: Есіл – 206 дана, Сарыарқа – 175 дана, Алматы – 141 дана, Байқоңыр – 77 дана, 2016 жылы 719 600 дана ҚСШ, 2017– 578 141, 2018 – 593 687 дана, 2019 жылы – 701 016 дана жиналып, кәдеге жаратылды.

11.15.4-кесте

Нұр-Сұлтан қаласы аумағындағы контейнерлер мен контейнерлік алаңшалардың саны (бірл.)

Атауы	Аудандар бойынша саны (01.01.2020 ж.)						
	Нұр-Сұлтан қ.	Алматы ауданы	Байқоңыр ауданы	Есіл ауданы	Сарыарқа ауданы	Өртенгендері және сынғандары	Базадағы қалдықтар
Сары контейнерлер	6 276	1329	729	1087	1044	1767	320
Жасыл және металл контейнерлер	9 387	2731	1829	2524	2259	44	0
«Молок» көмілген контейнерлер	180	15	17	136	12	0	0
Пластик жинауға арналған контейнерлер	380	57	50	67	157	7	42
ҚСШ жинауға арналған контейнерлер	599	141	77	204	177	0	0

Күл жинауға арналған контейнерлер	152	0	0	0	62	4	86
Жиыны:	16 974	4 253	2 702	4 018	3 711	1 822	448

Көзі: Нұр-Сұлтан қ, әкімдігі.

Тұрғындар арасында телевизия арқылы бейнероликтер көрсету, қоқысты бөлек жинау қажеттілігі туралы ақпараттық парақшалар тарату және ҚСШ үгіт-насихат жұмыстары жүргізіледі, жалпы білім беру ұйымдары оқушыларының экологиялық акциялары мен қоқысты қайта өңдеу зауытына экскурсиялары ұйымдастырылады.

Қалдықтарды өңдеу

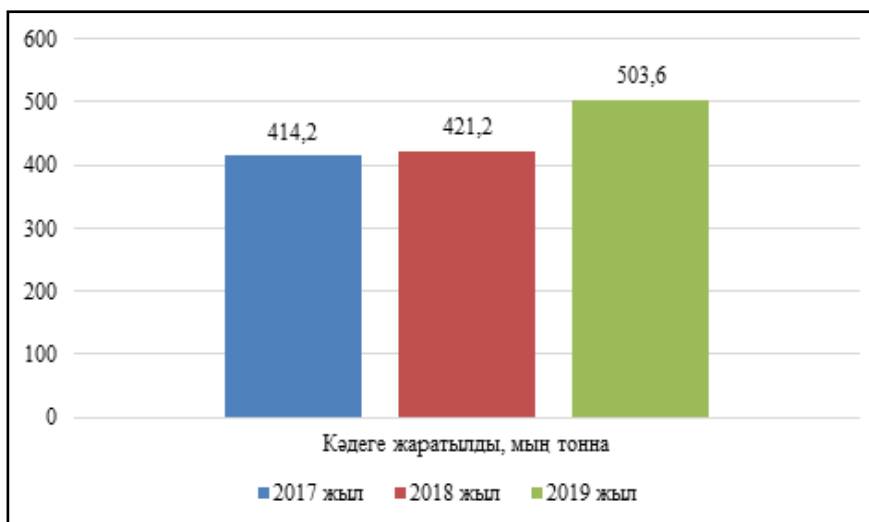
Барлық қалдықтар 2012 жылы Испандық «Имабе Иберика» технологиясы бойынша салынған, қуаттылығы жылына 300 мың тоннаға дейінгі «KazRecycleService» ЖШС қоқыс өңдеу кешеніне (ҚӨК) шығарылады. ҚӨК-те қалдықтар сұрыпалады, өңделеді және брикеттеледі. 2017 жылғы тамызда кәдеге жаратылмайтын фракцияны қайта өңдеу бойынша пиролиз қондырғысының алты реакторының іске қосылуы өңдеу тереңдігін арттыруға мүмкіндік берді: 2017 жылы – қабылданған ТҚҚ жалпы көлемінің 7% - на дейін, 2018 жылы – 15% - ға, 2019 жылы - 16% - ға дейін.

ҚӨК аумағында органикалық қалдықтарды, қара металл сынықтарын автоматты түрде бөлетін және қайталама шикізатты (ПЭТ-бөтелкелер – полиэтилентеререфталат), ПЭ (полиэтилен), макулатураны қолмен сұрыптайтын екі желі жұмыс істейді. Пластик пен макулатураны өңдейтін екі цех жұмыс істейді: Пластмассадан жасалған қалдықтар полимерлік түйіршіктер мен полиэтилен флексі түрінде өнімге өңделеді, макулатура дайын өнімге эковат түрінде өңделеді.

Нұр-Сұлтан қаласында қайта өңделген және кәдеге жаратылған ТҚҚ үлесі 2019 жылы 15,92% - ды құрады (2018 жылы - 12,25 %, 2017 жылы - 8,33 %). Нұр-Сұлтан қаласында 2017-2019 жылдары қайта өңделген және кәдеге жаратылған қалдықтардың динамикасы 11.15.1 - суретте көрсетілген.

11.15.11-сурет

Нұр-Сұлтан қ, қайта өңделген және кәдеге жаратылған қалдықтардың динамикасы



Көзі: ҚР Статистика комитеті

Қала әкімдігі Қазақстан Республикасының «Жасыл экономикаға» көшуі жөніндегі тұжырымдаманы орындау шеңберінде электр энергиясын, биогаз және т.б. алуға мүмкіндік беретін жаңа технологияларды пайдалана отырып, ТҚҚ қайта өңдеу зауыты құрылысының жобасын іске асыру үшін мүдделі инвесторларды тарту туралы мәселені қоса пысықтауда, зауыт құрылысы бизнес-жобалардың келісілуіне қарай 2020 жылға жоспарланған. Қолданыстағы ҚӨК аумағында ауданы 5,9 га жер учаскесінде гидрогеологиялық зерттеулер, геодезиялық және топографиялық түсірілімдер жүргізілді, осы жер учаскесіне іргелес аумақтарға электр беру желілерін көшіру жөніндегі жоба әзірленді.

Қалдықтарды көму

Қайта өңдеуге жатпайтын брикеттелген ТҚҚ оларды көму үшін полигонға шығарылады.

2019 жылы қалдықтарды көмуге арналған қолданыстағы полигон - 414,64 мың тонна ТҚҚ, құрылыс және өндірістік - 55 мың тоннадан астам (2018 жылы - 361,8 мың тонна, оның ішінде 313,7 мың тонна ТҚҚ, құрылыс және өндірістік - 39 мың тоннадан астам, 2017 жылы - 414,24 мың тонна, оның ішінде ТҚҚ - 359,3 мың тонна, құрылыс және өндірістік - 45,78 мың тонна қабылдады. (11.15.5-кесте).

11.15.5-кесте

2017-2019 жылдардағы Нұр-Сұлтан қаласы бойынша өндіріс және тұтыну қалдықтарының жинақталу және қайта өңдеу динамикасы

Қалдықтардың түрлері	Жылдар			2018 жылға 2019 ж. %- бен
	2017	2018	2019	
1. Көму полигонындағы қалдықтар, мың тонна	414,24	361,80	414,64	114,6
оның ішінде:				
коммуналдық (ТҚҚ)	359,30	313,70	267,88	85,4
өндірістік	14,58	10,16	5,82	57,3
құрылыс	31,20	28,87	51,80	179,4
басқа қалдықтар	9,16	9,07	89,14	982,8
2. Барлығы ҚӨК-ке ТҚҚ қабылданды, мың тонна	359,30	313,70	318,58	101,5
оның ішінде өңдеу үшін алу	25,15	47,06	50,71	107,7
Шұңқыр пайызы, %	7,00	15,00	16,0	106,7

Көзі: Нұр-Сұлтан қ. әкімдігі.

Полигон 2 ұяшықтан тұрады. Бірінші ұяшық 2006 жылдан бастап пайдаланылады, онда жинақталған қалдықтардың көлемі 3,8 млн тонна ТҚҚ (немесе ұяшықтың толтырылуының 98%) құрайды. 2017 жылы ауданы 15,1 га және қуаттылығы 2 млн тонна екінші ұяшық салынды. 2018 жылы ұяшық «Астана Эко-полигоны» ЖШС-ға сенімгерлік басқаруға берілді.

Нұр-Сұлтан қаласының аумағында ТҚҚ жинау мен шығаруды 35 жеке ұйым жүзеге асырады.

2019 жылдың басынан бастап елордада ТҚҚ жинау және шығару қызметтері үшін тарифтер 5% - ға төмендеді, бірақ 2020 жылдың басынан бастап қайтадан 58%-ға өсті (11.15.6-кесте).

11.15.6-кесте

2012-2020 жылдарға арналған ТҚҚ жинау және шығару қызметі үшін тарифтер

Атауы	Өлшем бірлігі	ҚҚС - сыз тариф (теңге)								
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Абаттандырылған сектор	1 адам/ай	259,2	259,2	259,2	259,2	259,2	259,2	259,2	246,2	390,0
Жеке сектор	1 адам/ай	276	276	276	276	276	276	276	262,2	414,0
Заңды тұлғалар үшін	м ³	1487	1487	1487	1487	1487	1487	1487	1412	2144

Көзі: Нұр-Сұлтан қ. әкімдігі.

11.15.8. ЖАҢАРТЫЛАТЫН ЭНЕРГИЯ КӨЗДЕРІ

ЖЭК-ті қала жағдайында енгізу мақсатында елорда әкімдігі ЖЭК-тің шағын нысандарын орнату бойынша әлемдік озық тәжірибені (БАӘ, АҚШ, Қытай, ЕО елдері) зерделеу бойынша жұмыс жүргізді, инвестициялау мәселелері ойластырылды.

Қалалық бюджетке жүктемесіз әртүрлі инновациялық өнертабыстарды пайдалана отырып, жаңартылатын энергия көздерінің (ЖЭК) шағын нысандарын орнату бойынша жоба іске асырылды.

ЖЭК нәтижелері бойынша 23 объектіде орналастырылды, ал қала бойынша өндірілген электр энергиясының жалпы көлемі 1072 кВт·сағ астамды құрады. Бұл электр энергиясына жұмсалатын шығындарды жылына 20 миллион теңгеден астам сомаға үнемдеуге мүмкіндік береді.

Жоба аясында ЖЭК екі көшені (Ұлы Дала және Рысқұлов көшелері), бірнеше саябақтар мен скверлерді, сорғы станцияларын, автобус аялдамалары жарықтандыруға ауыстырылды, сондай-ақ, эко-жатақтар мен гаджеттерге арналған қуаттағыштар орнатылды.

Сондай-ақ, қалада күн батареяларымен жабдықталған және электр энергиясын қалалық желіге беру мүмкіндігі бар «жасыл» мешіт салынды. Мешітте орнатылған панельдердің қуаттылығы-300 кВт·сағ.

ЭКСПО аумағында қуаттылығы 200 кВт·сағ күн электр станциясы орнатылды.

ЖЭК қалалық коммуналдық кәсіпорындарда да енгізілуде. Мысалы, «Астана Су Арнасы» МКК кейбір сорғы станциялары күн энергиясымен жұмыс істейді. Күн панельдері кәсіпорынның әкімшілік корпусына да орнатылған. «Астана Орманы» ЖШС-да жел қуаты есебінен электр энергиясын өндіретін Болотов қондырғысы қолданылады.

2019 жылы әкімдік қуаттылығы 20 МВт жел-күн электр станциясын орналастыру мәселесін пысықтауда.


11.15.9. ҚОРШАҒАН ОРТА САПАСЫНЫҢ НЫСАНАЛЫ КӨРСЕТКІШТЕРІ

Нұр-Сұлтан қаласының 2019-2022 жылдарға арналған қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштері Нұр-Сұлтан қаласы мәслихатының 2019 жылғы 12 желтоқсандағы № 460/58-VI шешімімен бекітіліп, 2019 жылғы 30 желтоқсанда Нұр-Сұлтан қаласының Әділет департаментінде №1255 болып тіркелген.

Нұр-Сұлтан қаласының экологиялық жағдайын жақсарту және қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштеріне қол жеткізу жөніндегі іс-шаралардың кешенді жоспары мынадай іс-шараларды қамтиды: атмосфераға ластауыш заттардың эмиссиясын қысқарту, жасыл белдеуді дамыту, көгалдандыру, көркейту және су ресурстарын реттеу, өндіріс және тұтыну қалдықтарын басқару, ақпараттық жұмыс, қоршаған орта жағдайына мониторинг.

Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштерінің кестесі және біршама толық ақпарат (<http://ecogofond.kz/orhusskaja-konvencija/dostup-k-jekologicheskoy-informacii/jekologijaly-zha-daj/>) сайтында орналастырылды.

11.16. АЛМАТЫ ҚАЛАСЫ

	2019 жылдың жалпы көрсеткіштері			
	Субъектінің S, мың км ²	0,7	Халық саны, 2020 жылдың басына, адам	1 854 656
2016-2019 жылдардағы негізгі экологиялық көрсеткіштер				
Көрсеткіш	2016	2017	2018	2019
Кәсіпорындардың ҚОҚ жұмсалған шығындары, млрд теңге	5,9	4,4	4,98	5,1

Көзі: ҚР Статистика комитеті.

Алматы – Республикалық маңызы бар қала және Қазақстан Республикасының ірі елді мекені.

Алматы Қазақстанның оңтүстік-шығыс бөлігінде, Тянь-Шань жотасының солтүстігінде - Іле Алатауының баурайында орналасқан. Қала төңірегіндегі климат континенталды, дәстүрлі таулы-аңғарлық желдері және тиісінше, шұғыл температуралық ауытқулары бар.

Алматы аймақтық экономикалық тартылыс орталығы және Батыс Еуропа – Батыс Қытай тас жолындағы ірі логистикалық хаб. Алматы ЖАӨ 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. Мұнда астамы жоғары білім беру мекемелерінің үштен бір бөлігі орналасқан, елдегі студенттердің жалпы санының үштен бірін қамтиды.

11.16.1. АТМОСФЕРАЛЫҚ АУА

Алматы қаласы орналасқан орнының табиғи-климаттық ерекшеліктері ұзақ уақыт бойы сақталатын, әсіресе қыста температураның күшті инверсиясының қалыптасуына ықпал етеді. Қала жиі желсіз, тұман және жер асты инверсиялардың, қоспалардың таралуын қиындататын ойпатта орналасқан. Бұл жерге жақын қабатта атмосфералық ауаның автомобильдердің пайдаланылған газдарымен, қазандықтардың, ЖЭО, өнеркәсіптік объектілердің, жеке сектордың шығарындыларымен ластану өнімдерінің жинақталуына алып келеді.

Ауаны ластауыштардың негізгі көзі автомобиль көлігі болып табылады, оның үлесі Алматы қаласындағы ластауыш заттардың шығарындыларының 65%-ын құрайды. 2019 жылы Статистика комитетінің деректеріне сәйкес Алматы қ. тіркелген жеңіл автокөліктердің саны 514,7 мың (2018 жылы жеңіл көліктердің саны - 471,1 мың бірлік, жүк көліктерінің саны - 30,2 мың бірлік) бірлікті құрады.

Статистика комитетінің деректеріне сәйкес 2019 жылы Алматы қаласындағы шығарындылардың стационарлық көздерінің көлемі 10 359 бірлікті (2018 жылы - 11 877 мың бірлік) құрады. Олардың ішінде 2-ЖЭО сияқты қаланың жылу-энергетикалық кешендерінің шығарындылары жалпы ауаның ластануына айтарлықтай әсер етеді.

2019 жылы Алматы қаласындағы стационарлық көздерден ластауыш заттардың жалпы көлемі статистикалық деректерге сәйкес 46,1 мың тоннаны құрады (2018 жылы - 43,0 мың тонна), біршама ұлғаю байқалады.

2015-2019 жылдар кезеңінде шығарындылар көлемі біршама өсті, шығарындылардың жалпы көлемі жылына 38-46 мың тонна деңгейінде сақталады.

Атмосфералық ауаның сапалық жағдайы

Алматы қ. әуе бассейнінің экологиялық жағдайына жүйелі мониторингті «Қазгидромет» РМК 16 стационарлық бекетте жүзеге асырады.

«Қазгидромет» РМК деректері бойынша 2019 жылы Алматы қ. атмосфералық ауасы

жалпы ластанудың жоғары деңгейімен сипатталады, АЛИ-8-ді құрайды (2018 жылы АЛИ-7).

Ластауыш заттардың орташа шоғырлануы мыналар болды: қалқыма заттар (шаң) - 1,1 ШЖК_{о.т.}, күкірт диоксиді - 2,6 ШЖК_{о.т.}, азот диоксиді - 1,6 ШЖК_{о.т.}, формальдегид - 1,4 ШЖК_{о.т.}. Ауыр металдар мен басқа да ластауыш заттардың концентрациясы ШЖК_{о.т.} -дан аспады.

2019 жылы атмосфералық ауаның экстремалды жоғары ластану жағдайы байқалмады.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-нің (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2019>) сайтында орналасқан.

Атмосфералық ауаның ластануын төмендету бойынша шаралар

Алматы қаласының әуе бассейнінің ластануын азайту жөніндегі шаралар кешенді болып табылады, олар: жеке тұрғын үй секторын газдандыру, көлік инфрақұрылымын жақсарту, қоғамдық көлікті экологияландыру, табиғат пайдаланушы кәсіпорындардың қызметін экологиялық реттеу.

Қоршаған ортаның жай-күйін жақсарту мақсатында Алматы қаласының 2019-2025 жылдарға арналған экологиялық жағдайды жақсарту және Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштеріне қол жеткізу жөніндегі кешенді іс-шаралар жоспары келісілді және бекітілді.

Жылу энергетикасы кәсіпорындарын газдандыруда шығарындыларды азайту бойынша техникалық шешімдер енгізілуде. Мәселен, 1-ЖЭО толық газбен жұмыс істейді, 2-ЖЭО бойынша: «Самұрық-Қазына» ҰӘҚ» АҚ Алматы қаласының әкімдігімен және ҚР Энергетика министрлігімен бірлесіп «Қоршаған ортаға әсерді барынша азайтумен Алматы 2-ЖЭО жаңғырту» жобасын іске асырудың жол картасын бекітті.

2019 жылғы 15 қарашада «Алматы электр желілері» АҚ «Энергопром» «ҚазҒЗӨИ» АҚ-мен «Қоршаған ортаға әсерді барынша азайтумен Алматы 2-ЖЭО жаңғырту» жобасының ТЭН әзірлеуге 305 млн теңге сомасына шарт жасалды, әзірлеуді аяқтау мерзімі – 2020 жылғы 31 желтоқсан.

Алматы 2-ЖЭО жаңғырту бойынша түпкілікті шешім ТЭН әзірленгеннен кейін қабылданады.

Ауқымды көлік реформасы жүргізілуде. Көлікті экологияландыру мақсатында «Достық» және «Сарыарқа» екі станциясымен ұзындығы 3,1 км метрополитеннің бірінші желісінің екінші кезегінің құрылысы жалғасуда, олар жолаушылар ағынын жылына 1,5 еседен астамға - 18 миллион жолаушыға дейін ұлғайтады. 1,5 млрд АҚШ долларына инвестиция тартумен БАКАД айналма жолының құрылысы басталды, ол қаланы тәулігіне жол кептелісін 40 мыңға жуық автомобильге азайтады (іске асыру мерзімі – 2025 жылға дейін).

Жүрдек автобус маршрутының желілері салынууда (bus rapid transit - дәліз 7,7 км құрайды), бөлінген жолақтар енгізілуде.

Автокөліктің отынның экологиялық түрлеріне (Еуро-5) өтуі және қаланың автобус паркін жаңғырту жалғасуда. Мысалы, компримацияланған табиғи газда (КТП) 735 автобус пен 5-ші буын дизельді автобустар - 935 бірлік, сондай-ақ 215 заманауи, энерготімді троллейбустар жұмыс істейді. 2019 жылы Еуро-5 стандартына сәйкес 450 автобус сатып алынды, оның ішінде 10 электр автобус, 260 газ және 180 дизель, 2020 жылы тағы 300 автобус сатып алу жоспарлануда. Қоғамдық көлік автопаркін жаңарту есебінен зиянды заттардың шығарындылары 2,33 мыңға төмендеді, бұл ретте 96,7 мың тонна отын үнемделді.

220 автобусқа арналған газ құю станциясымен жабдықталған №3 қалалық автобус паркі пайдалануға берілді. Көліктің жаңа түрін – LPG енгізу жоспарлануда, жоспар бойынша жолдардың ұзындығы 23,9 км құрайды, ТЭН әзірленуде.

Көлік құралдарының Шымбұлақ шатқалына кіруі шектелген, газ отынымен жұмыс істейтін такси мен шағын автобустарға арналған «Медеу-Шымбұлақ» автобус және жеңіл маршруттары ұйымдастырылған. Алматы қаласы жергілікті полиция департаментінің қызметі негізгі кіре берістерде орнатылған 6 стационарлық экологиялық бекетте автокөліктің уыттылығы мен түтіндеу нормаларына бақылау жүргізді, 1909 ескерту берілді, 7 739 125 теңге сомасына 3 201 хаттама жасалды.

Газдандыру

Алматы қаласында 3 негізгі газ тарату ұйымы жұмыс істейді, олар – «ҚазТрансГазАймақ»

АҚ (8 аудан), «Тәуекел-Н-Алғабас» ЖШС (Алатау, Наурызбай), «СтройСервисХолдинг» ЖШС (Бостандық, Медеу). Қала бойынша газ желілерінің жалпы ұзындығы 5 875 км құрайды. Оның ішінде:

«ҚазТрансГаз Аймақ» АҚ қаланың барлық аудандарында 5 309 км газ желісіне қызмет көрсетеді. Абоненттер саны-132 мың жеке тұрғын үй.

«Тәуекел-Н-Алғабас» ЖШС Алатау және Наурызбай аудандарына газ жеткізуді жүзеге асырады. Қызмет көрсетілетін желілердің ұзындығы – 465,6 км. Абоненттер саны – 15 мың.

«СтройСервисХолдинг» ЖШС-ның Бостандық және Медеу аудандарында желілері бар. Желілердің ұзындығы – 100,3 км. Абоненттер саны – 2,6 мың.

Алматы қаласы тұрғындарының 99%-ы газбен қамтамасыз етілген. Газ қосылмағаны 2 912 үй. Оның ішінде: «ҚазТрансГаз Аймақ» АҚ желілерінде 2 857 үй бар. Оның ішінде, 1791 үйдің газ қосуға рұқсаты бар, алайда, әртүрлі себептер бойынша қосылмаған. 1066 үйдің сыртқы желілерінің жоқтығына байланысты (жабдықтау, көше) газдандыру мүмкіндігі жоқ.

Сондай-ақ, «Тәуекел-Н-Алғабас» ЖШС желілерінде 35 үйге, «СтройСервисХолдинг» ЖШС желілерінде 20 үйге газ қосылмаған.

2019 жылы «ҚазТрансГаз Аймақ» АҚ АлПФ инвестициялық бағдарламасы аясында 130 км газ құбырының желісі салынды.

11.16.2. СУ РЕСУРСТАРЫ

Алматы қаласының аумағындағы су объектілерінің жалпы саны – 153, оның ішінде: 109 су ағындары, жалпы ұзындығы – 586 км, оның ішінде ең ірі 49 өзенді бөлуге болады.

Су қоймалары – 44 дана, оның ішінде ағынды көлдер – 4 дана, тоғандар мен су қоймалары – 40 дана, арналар – 36 дана (магистралды, суару, тарату, нөсерлік коллекторлар).

Гидротехникалық құрылыстар – 48 дана (бөгеттер, дамбалар, аралық қабырғалар, гидро тораптар, су жинақтағыштар).

Қаланы сумен қамтамасыз етудегі ең маңызды мәселе судың сапасы және шағын өзендердің экологиялық жағдайы болып табылады. Кішігірім өзендерде, әдетте, судың мөлшері мен тереңдігі аз, бұл ластауыш заттарды араластыру, сұйытту 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.

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.

Бірыңғай классификацияға сәйкес Кіші Алматы, Үлкен Алматы, Есентай өзендері суының сапасы 3-класқа жатады, Үлкен Алматы көлі нормаланбайды (>3-класс).

Гидрохимиялық көрсеткіштер бойынша беткі сулардың сапасын бақылау нәтижелері бойынша біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-ның (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2019>) сайтында орналасқан.

Су ресурстарының ластануын азайту бойынша шаралар

2007 жылдан бастап өзен арналарының жекелеген учаскелерін қайта жаңарту және іргелес су қорғау аймақтарын абаттандыру бойынша жұмыстар жүргізілуде. 2018 жылы жалпы ұзындығы 10,95 км өзен учаскелерінде жұмыстар жүргізілді.

2019 жылы жалпы ұзындығы 10,79 км өзендердің жекелеген учаскелерін қайта жаңарту және іргелес су қорғау аймақтарын абаттандыру бойынша жұмыстар жүргізілді.

Жалпы ұзындығы 200 км астам (586 км) өзендердің жекелеген учаскелерін қайта жаңарту бойынша жұмыстар жүргізілді.

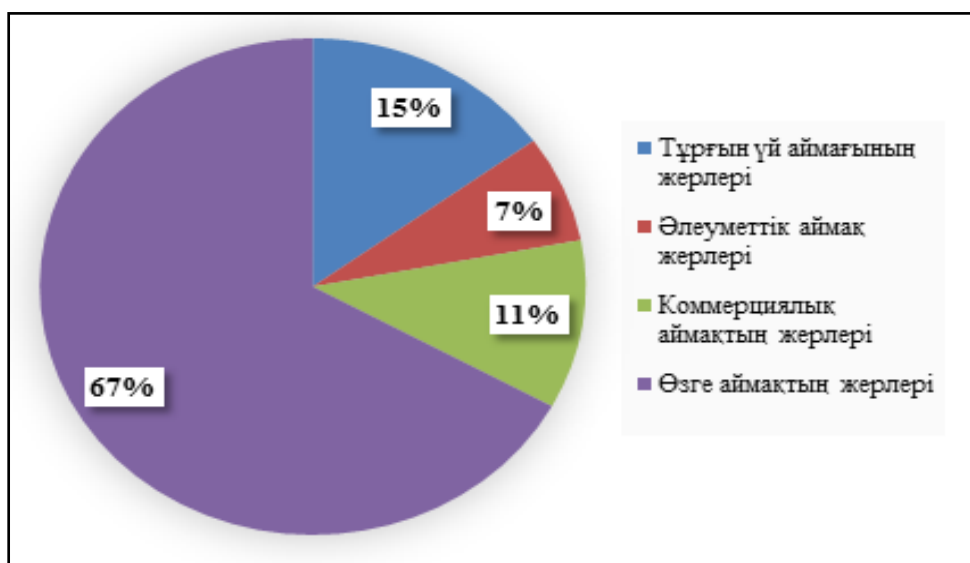
11.16.3. ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

2019 жылғы 1 қарашадағы жағдай бойынша Алматы қаласының жалпы ауданы 68351 га жерлері 4 аймаққа бөлінді (11.16.1-сурет), атап айтқанда:

- тұрғын үй аймағының жерлері - 10 256,2577 га, (көп қабатты тұрғын үй құрылысы (ПИК, КТК) және жеке тұрғын үй құрылысы (ЖТК));
- әлеуметтік аймақ жерлері - 4618,084 га (мемлекеттік мекемелерге ресімделген барлық әлеуметтік маңызы бар объектілер және заңды тұлғаларға ресімделген объектілер (ЖОО және мектептер, ҚҚ және т. б.);
- коммерциялық аймақ жері - 7780,1081 га (тұрмыстық қызмет көрсету саласындағы халыққа қызмет көрсету объектілері, қоғамдық тамақтану, сауда, іскерлік қызмет көрсету объектілері, өндіріс салалары, телекоммуникация, энергиямен және газбен жабдықтау объектілері);
- өзге аймақтың жерлері - 45696,5502 га (көлік объектілері (темір жол вокзалдары және әуежай), а/ш мақсатындағы жерлер, ЕҚТА, сауықтыру объектілері (санаторийлер), әскери және су объектілері, босалқы және жалпы пайдаланылатын жерлер (жол-көлік және арық желілері, аллеялар, аула аумақтары, тротуарлар және т.б.).

11.16.1-сурет

2019 жылы Алматы қаласындағы жер санаттарын бөлу



Көзі: Алматы қ. әкімдігі.

2019 жылы жер теңгерімінің алаңдық және сандық деректерінде 2018 жылғы деректермен салыстырғанда келесідей өзгерістер болды:

- жалпы ауданы 8342,78 га ауыл шаруашылық алқаптарының азаюы немесе 2018 жылмен (8402,0054 га) салыстырғанда 12,20%-ға мақсаттың өзгеруіне байланысты (әлеуметтік инфрақұрылым, жол айрықтары, көп қабатты ғимараттар салу) - 59,23 га;

- бау-бақша өсіруге арналған жер көлемінің ұлғаюы ауыл шаруашылық мақсатындағы жерлердің өзгеруіне байланысты 103,65 га ұлғаюы (бау-бақша өсіру үшін 2018 жылдың соңынан 2019 жылға дейін 400 бірлік (жер пайдаланушылар) санының, жер учаскелерінің ұлғаюының жалпы саны 21229 учаскені құрады.

- ауыл шаруашылық өндірісі, шаруа қожалығы үшін жер ауданының 169,2 га - 6614,3134 немесе 9,67%, сондай-ақ шаруа қожалықтары жерлеріндегі 121 үй шаруашылықтарының

(учаске) шаруа қожалықтарының санының азаюы жерді басқа шаруашылық түріне ауыстыру салдарынан орын алды, сонымен қатар бау-бақша және ауыл шаруашылық тауар өндіретін кәсіпорындар саны да 103 (учаске) үй шаруашылығына азайды.

Жеке қосалқы шаруашылық үшін 2018 жылғы деректермен салыстырғанда жалпы алаң шамалы өзгерді және 2286,2732 га құрады, жалпы саны – 22 914 жер учаскесі.

Алматы қаласының барлық ауданының 31,51%-ын немесе 21493,0143 га ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың жерлері алып жатыр, оларға ЕҚТА мәртебесі бар жерлер жатады, жалпы саны 10 жер учаскесі, ал бұл барлығы 3 жер пайдаланушы:

- «Іле-Алатау мемлекеттік ұлттық табиғи паркі» ММ, 6 жер учаскесі;

- «Медеу» мемлекеттік аймақтық табиғи паркі» КММ, 3 жер учаскесі республикалық мемлекеттік табиғи-қорық қорына ауыстырылуына байланысты 2019 жылы «Баум тоғайы» жер учаскесіне - 134,2 га жер учаскесі қосылды;

- «Алматы қаласы тарихы мұражайы» КМҚК («Боралдай сақ қорғандары»), 1 жер учаскесі.

Алматы қ. туризм басқармасының жалпы ауданы 997,052 га 4 жер учаскесін ресімдеу есебінен 2018 жылмен салыстырғанда босалқы жерлер (резервтік) бойынша алаңға өзгерістер енгізілді, қосымша ЕҚТА жерлерінен босалқы жерлерге 49,7306 га ауыстырылды.

Су қорының жерлері – 600 га немесе 0,9%-ы 2018 жылмен салыстырғанда өзгеріссіз қалды.

Жерлерді алу

2019 жылы Алматы қаласының аумағынан жерлерді алу жүзеге асырылған жоқ. 2019 жылы босалқы (резервтік) жерлер бойынша 2018 жылмен салыстырғанда Алматы қаласы туризм басқармасының жалпы ауданы 997,052 га төрт жер учаскесін ресімдеу есебінен алаңға өзгерістер енгізілді, ЕҚТА жерлерінен қосымша 49,7306 га босалқы жерлерге ауыстырылды.

Топырақ жағдайы

«Қазгидромет» РМК-мен топырақтың жағдайын және олардың ауыр металдармен ластануын бақылауды көктемгі-күзгі кезеңде жүзеге асырылды. «Қазгидромет» РМК деректеріне сәйкес көктемгі және күзгі кезеңдерде Алматы қаласында қаланың әр түрлі аудандарында іріктелген топырақ сынамаларында хром құрамы 0,13-1,54 мг/кг, мырыш – 2,8-19,3 мг/кг, қорғасын – 9,40-51,90 мг/кг, мыс – 0,53-6,4 мг/кг, кадмий – 0,04-0,41 мг/кг шегінде болды.

Сапаның негізгі өлшемдері топырақтағы ластауыш заттардың жол берілетін шоғырлануының (ШЖК) мәні болып табылады. Қалалардағы кадмий, қорғасын, мыс, мырыш және хром бойынша ШЖК-ның артуы ірі өнеркәсіптік кәсіпорындардың санитарлық-қорғау аймақтарының шекарасында және ірі автомагистралдар аудандарында анықталды.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-ның (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2019>) сайтында орналасқан.

11.16.4. БИОӘРТҮРЛІЛІК

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 аймақтық 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» КММ болып табылады.

«Медеу» МӨТП аумағында тарихи-мәдени мұра объектілері орналасқан: «Шымбұлақ» ТКК, «Медеу» БТМ, «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 (Martes foina) түрі.

«Медеу» МРТП өсімдіктер және жануарлар дүниесінің жағдайын анықтайтын индикаторлық түрлері

Парк аумағында келесі 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.

Құстар: 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 басқаруында (20.12.2017 ж. № 4/550 Алматы қаласы әкімдігінің қаулысы) орналасқан.

Бас ботаникалық бақ ҚР Білім және ғылым министрлігі Ғылым комитетінің «Ботаника және фитоинтродукция институты (БФИ)» ШЖК 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 шегіріннің түрі бар: шегірін, жүнді шегірін, жер асты шегірін. Жалпы қала бойынша шегіріннің 2 түрі басым - жүнді шегірін (302 361 дана) және жер асты шегірін (95

043 дана). 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%-ы 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, Тяньшань, Шренк, кәдімгі және көгілдір шыршалар, кәдімгі қарағай, балқарағай, ұсақ жапырақты жөке, ат талшыны, акация, гледичия, биік шаған, бигнониевидті катальпа, когигрия скумпиясы, сиреннің әртүрлі сұрыптары мен жеміс ағаштары болып табылады. Су қоймаларының 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). 2018-2019 ж. кезеңінде жалпы қолданыстағы жасыл желектер алаңы 2,7 есе ұлғайғаны байқалады, тығыздығы 7,49 м² / адамға жетті (11.16.2-сурет).

11.16.1-кесте

Жалпы пайдаланудағы жасыл желектердің тығыздығы (2018-2019 жылдар аралығында)

№ р/с	Аудан	2018 жыл		2019 жыл	
		Аудан, м ²	Саны, 1 адамға м ²	Аудан, м ²	Саны, 1 адамға м ²
1	Алатау	117000	0,52	1 145 382	4,14
2	Алмалы	998900	4,64	1 297632	5,98
3	Әуезов	429800	1,50	1 544 322	5,10
4	Бостандық	1483900	4,47	2 291244	6,55
5	Жетісу	398700	2,47	1 339140	7,89
6	Медеу	1716000	8,55	2 852454	13,37
7	Наурызбай	6000	0,01	1 233570	8,81
8	Түріксіб	241500	1,08	2 605818	10,87
Жиыны	Алматы бойынша	5 385 800	3,07	14 309 562	7,49

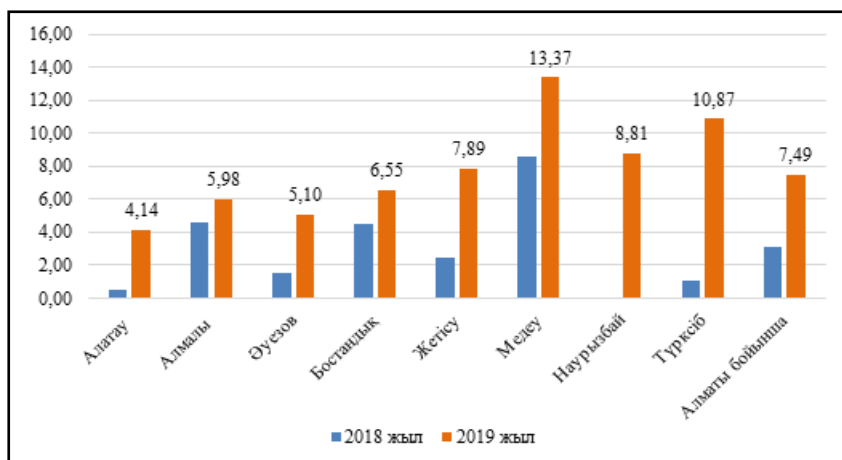
Көзі: Алматы қ. әкімдігі.

Алматы қаласы аумағында функционалдық мақсатта ерекшеленетін жасыл екпелері 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.

11.16.2-сурет

Жалпы пайдаланудағы жасыл желектердің тығыздығы



Көзі: Алматы қ. әкімдігі.

Алматы қаласының аумағында жасыл желектерді күтіп ұстау және қорғау саласындағы қатынастарды тәртібі мен реттеу IV сайланған Алматы қаласы мәслихатының XI сессиясының «Алматы қаласының жасыл желектерін күтіп ұстау және қорғау ережесін бекіту туралы» 2008 жылғы 2 шілдедегі №119 шешіміне сәйкес жүзеге асырылады.

2019 жылдың күзінде Алматыда «Jasyl Almaty» акциясы басталды.

2019 жылы қала бойынша 135 553 ағаш пен бұта көшеті отырғызылды, оның ішінде «Атакент» ҚІЫО аумағында жеке серіктестер бұрын бос қалған учаскеде 2 100 дана ағаш отырғызылды.

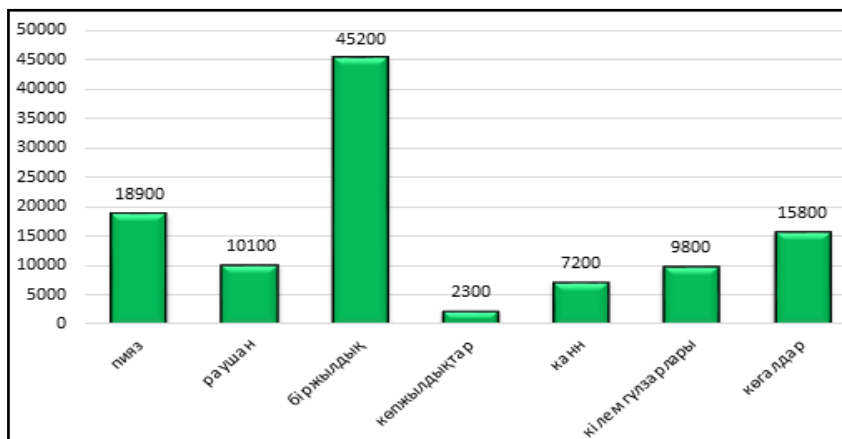
Бұдан басқа, сапасыз күтім жұмыстары салдарынан қурап қалған 6000-ға жуық көшет (зерттеу деректері бойынша 2017 жылғы көшеттердің жойылғаны анықталды - 8% (29 мың көшеттен 2 320 дана көшет жойылды), 2018 жылы - 12% (30 мың көшеттен 3 600 дана көшет жойылды) қалпына келтірілді.

Апатты жағдайдағы 4626 дана ағаш кесілді. 2019 жылғы желтоқсанға бұрын жүргізілген түгендеу есебімен, Алматы қаласының жасыл қоры 2 352 мыңнан астам ағашты және бұтаны құрады.

2019 жылы гүлзарлар алаңы 110 775 м² құрады. 11.16.3-суретте түрлер бойынша гүлзарлар алаңдары ұсынылған, гүлзарлардың ең көп үлесі бір жылдықтар болып келеді.

11.16.3-сурет

2019 жылға түрлері бойынша гүлзарлар алаңдары



Көзі: Алматы қ. әкімдігі.

11.16.5. РАДИАЦИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙ

«Қазгидромет» РМК гамма-фонды (экспозициялық дозаның қуаты) өлшеу күн сайын Сәтпаев көшесі мен Сейфуллин даңғылындағы метеостанцияда жүргізілді.

«Қазгидромет» РМК деректері бойынша 2019 жылы атмосфераның жерге жақын қабатының радиациялық гамма-фоны 0,18 мкЗв/сағ құрады, бұл табиғи фоннан аспайды. 2018 жылмен салыстырғанда радиациялық фон деңгейі төмендеді.

11.16.2 - кесте

2018-2019 жылдардағы Алматы қ. метеостанциясы бақылау деректері бойынша радиациялық гамма-фон

Елді мекен	Гамма - фон мәндері мкЗв/сағ			
	2018 жыл	2019 жыл		
	орташа	орташа	максималды	минималды
Алматы	0,19	0,18	0,22	0,12

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-ның (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2019>) сайтында орналасқан.

«Ядролық физика институты» ШЖҚ РМК-мен 2019 жылы көму пунктінде радиоактивті қалдықтарды (РҚКП) көмуді жүргізген жоқ.

РҚКП жұмыс істеген кезеңде (1967 жылдан бастап) көмуге түскен қалдықтардың белсенділігі РҚКП - 1480 ТБк (40 000 Ки) жобалық қуаты кезінде 339,122 ТБк (8824,6 Ки) құрайды.

11.16.6. ҚАЛДЫҚТАР

Алматы қаласының аумағында қалдықтарды көмуге арналған полигондар жоқ.

Қаланың аумағында қалдықтарды жою қызметтерімен 100%-ға қамтылды, тендер бойынша 25 қоқыс шығаратын ұйым (ҚШҰ) жұмыс істейді (2018 жылы 28 ҚШҰ).

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.

«Құрғақ» және «Ылғалды» әдісі бойынша қалдықтарды бөлек жинауды енгізу және қайталама шикізатты қабылдайтын стационарлық пункттерді ашу жоспарлануда.

Тұрмыстық қатты қалдықтарды олардың түзілуіне кәдеге жарату үлесі - 2019 жылға белгіленген нысаналы көрсеткіш - 11%-ға жетті.

2019 жылы жиналған және шығарылған ТҚҚ көлемі шамамен 456 мың тоннаны құрады.

Экологиялық талаптар мен санитарлық ережелерге сәйкес келетін тұрмыстық қатты қалдықтарды орналастыру объектілерінің үлесі (орналастыру орындарының жалпы санынан) - 0 бірлік - қала аумағында тұрмыстық қатты қалдықтарды көмуге арналған полигондар жоқ (көрсеткішке қол жеткізілді).

2019 жылы «Kazakhstan waste Recycling» ЖШС қала аумағында макулатура мен пластик қалдықтарды қабылдау үшін 18 пункт орнатылды (бұрын 6 пункт орнатылды және жалпы саны 24 құрайды). Автономды павильондар «Kazakhstan Waste Recycling» ЖШС және «ӨКМ операторы» ЖШС қаражаты есебінен жүзеге асырылған.

«ECOWorld» ЖШС және «TazaAlmaty» ЖШС контейнерлік алаңдарда пластик қалдықтарды жинау үшін Алматы қаласының аумағында тұрмыстық қатты қалдықтарды бөлек жинауды енгізу саласындағы ынтымақтастық туралы меморандум шеңберінде 350-ге жуық торлы контейнер, «Тәртіп» АҚ 50 торлы контейнер орнатты. «NSLabs» ЖШС қаланың мемлекеттік мекемелері мен ұйымдарында пластик қалдықтарды, макулатура мен шыны ыдыстарды

жинауға арналған 700-ден астам экобокс орнатты. «Промтехноресурс» ЖШС «ӨКМ операторы» ЖШС-мен бірлесіп электронды және электротехникалық қалдықтарды жинау үшін 100 арнайы контейнер орнатты. Осы бағыттағы жұмыстар жалғасуда.

11.16.7. ЖАҢАРТЫЛАТЫН ЭНЕРГИЯ КӨЗДЕРІ

«ГЭС-Энерго Алматы» ЖШС су электр энергиясын пайдаланады. Аталған гидроэлектр станциясы Алматы қаласындағы «Алматы Су» МКК бас тазарту құрылыстарының аумағында орналасқан. Объектінің белгіленген қуаттылығы - 430 кВт.

Қала аумағында бос жер учаскелерінің жетіспеуінен өнеркәсіптік ауқымда ЖЭК өндіру бойынша станциялар мен қондырғыларды салу мүмкін емес.

11.16.8. ҚОРШАҒАН ОРТА САПАСЫНЫҢ НЫСАНАЛЫ КӨРСЕТКІШТЕРІ

2019 жылы Алматы қаласының 2025 жылға дейін Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштері VI сайланған Алматы қаласы мәслихатының LII сессиясында бекітілді (2019 жылғы 9 тамыздағы №379 шешім).

2019 жылғы 9 желтоқсанда Алматы қаласында 2025 жылға дейін Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштеріне қол жеткізу және экологиялық жағдайды жақсарту жөніндегі іс-шаралардың кешенді жоспары бекітілді.

Кешенді жоспар шеңберінде қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштеріне қол жеткізу үшін мынадай іс-шаралар көзделген: атмосфераға ластауыш заттардың эмиссиясын қысқарту, жасыл белдеуді дамыту, көгалдандыру, су ресурстарын абаттандыру және реттеу, өндіріс және тұтыну қалдықтарын басқару, ақпараттық жұмыс, қоршаған орта жай-күйінің мониторингі.

Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштерінің кестесі және біршама толық ақпарат (<http://ecogofond.kz/orhusskaja-konvencija/dostup-k-jekologicheskoy-informacii/jekologijalyzha-daj/>) сайтында орналасқан.

11.17. ШЫМКЕНТ ҚАЛАСЫ

	2019 жылдың жалпы көрсеткіштері				
	Субъектінің S, мың км ²	1,17	Халық саны, 2020 жылдың басына, адам	1 009 085	
	2016-2019 жылдардағы негізгі экологиялық көрсеткіштер				
	Көрсеткіштер	2016	2017	2018	2019
	Кәсіпорындардың ҚОҚ жұмсалған шығындары, млрд теңге	-	-	5,4	6,6

Көзі: ҚР Статистика комитеті.

Шымкент - Қазақстанның оңтүстігіндегі қала, 2018 жылғы 19 маусымға дейін – бұрынғы Оңтүстік Қазақстан (қазіргі Түркістан) облысының әкімшілік орталығы. Алып жатқан жер аумағы 117,3 мың км² шамасында. Қала Өзбекстан Республикасы мен Қазақстанның оңтүстік және оңтүстік-батыс облыстары арасында тиімді көліктік (теміржол және автомобиль) орын алып, өзіндік табиғи ландшафтық аймақта орналасқан.

ҚР Президентінің 2018 жылғы 19 маусымдағы №702 Жарлығы негізінде облыстың құрамына кірмейтін (республиканың 17-ші аймағы) жеке әкімшілік-аумақтық бірлік болып табылады.

Қала аумағының негізгі алабы Шымкент шегінде шығыстан батысқа қарай Бадам өзеніне параллель созылып жатқан Сайрамсу өзенінің алқабында орналасқан. Осы екі өзеннің су қоймасында қаланың кішігірім, негізінен өнеркәсіптік бөлігі орналасқан.

Шымкент қаласының климаты шұғыл континенталды, қысы жұмсақ және қысқа жылымық, жазы ұзақ. Қаңтардың орташа температурасы солтүстікте -12° С, оңтүстікте -2 -4°С, шілдеде +26 +29°С. Жауын-шашынның жылдық мөлшері солтүстікте 150 мм, биік тауларда - 800 мм дейін.

Қаланың айтарлықтай өндірістік-экономикалық әлеуеті бар. Бұл-Қазақстанның еңбек күші мол өңірлерінің бірі. Абай, Әл-Фараби, Еңбекші, Қаратау сияқты төрт әкімшілік ауданнан тұрады.

Шымкент қаласының атмосфералық ауасының ластануы металлургия, энергетика, тау-кен өндіру және тау-кен өңдеу, химия, жеңіл, фармацевтика өнеркәсібі, құрылыс саласы кәсіпорындарының шығарындыларымен негізделген.

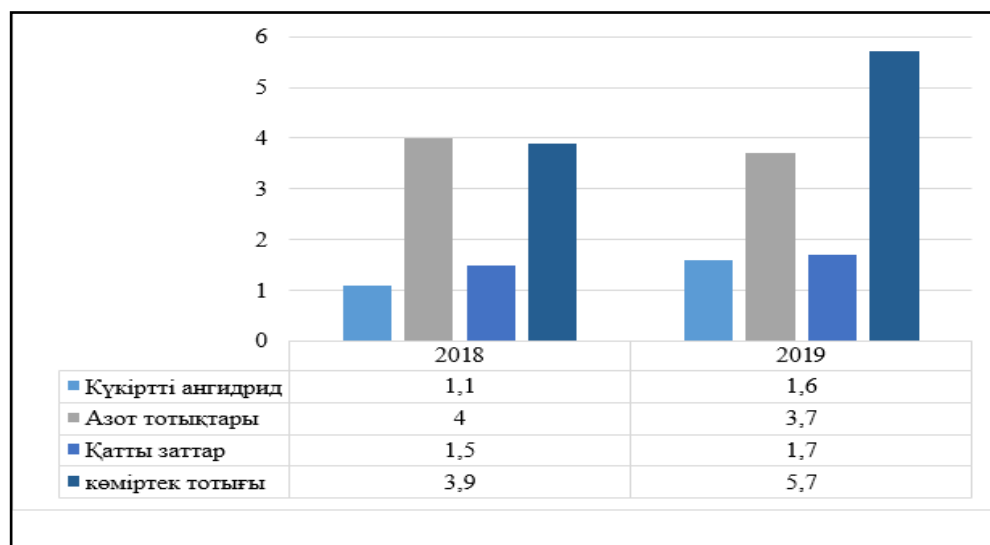
11.17.1. АТМОСФЕРАЛЫҚ АУА

Шымкент қаласында мұнай-газ, жылу энергетикасы, металлургия, тау-кен өндіру және тау-кен өңдеу, жеңіл, тамақ, медициналық салалар, химия өнеркәсібі және құрылыс кәсіпорындары болып табылатын 700-ден астам табиғат пайдаланушы қызметін жүзеге асырады. Олардың арасында ең ірі болып табылады:

- «Петро Қазақстан Ойл Продактс» ЖШС, «Химфарм» АҚ, «Су ресурстары-Маркетинг» ЖШС, «Шымкентцемент» АҚ, «3-Энергоорталық» АҚ, «Шымкент мұнай өнімдері» АҚ, «Стандарт цемент» ЖШС, «Қуатжылуорталық-3» МКК, «Алтын Дән» ЖШС, «Диірмен-өнеркәсіп компаниясы» ЖШС, «Дани нан» ЖШС және т.б., құрылыс-жол кәсіпорындары.

Қаланың атмосфералық ауасының негізгі ластауыш заттары азот тотықтары, күкіртті ангидрид, көміртек тотығы, қатты заттар болып табылады. Негізгі ластауыш заттардың шығарындылары 11.17.1-суретте және 11.17.1-кестеде көрсетілген.

2018-2019 жылдардағы Шымкент қаласы бойынша негізгі ластауыш заттар шығарындыларының көлемі



Көзі: ҚР Статистика комитеті.

2018-2019 жылдары негізгі ластауыш заттар шығарындыларының көлемі (мың тонна)

Ластауыш заттардың атауы	Шығарындылар көлемі, мың тонна	
	2018	2019
Күкіртті ангидрид	1,1	1,6
Азот тотықтары	4,0	3,7
Қатты заттар	1,5	1,7
Көміртек тотықтары	3,9	5,7

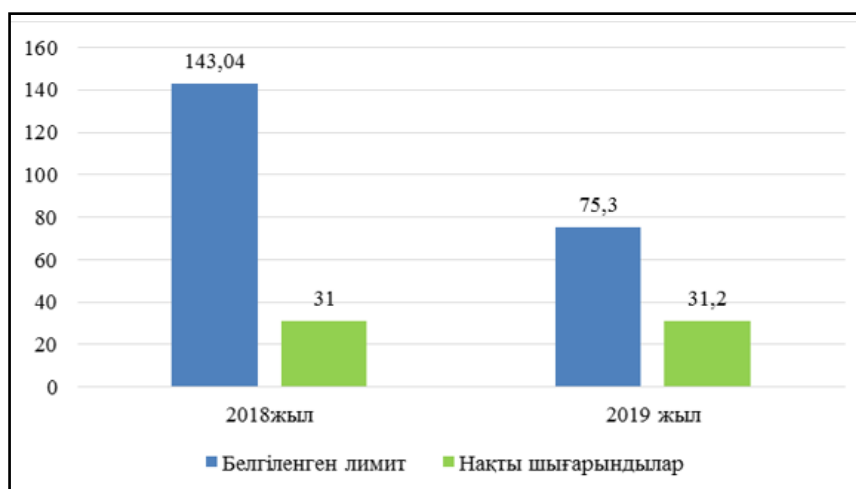
Көзі: ҚР Статистика комитеті.

2019 жылы ҚР Статистика комитетінің деректері бойынша Шымкент қаласында 5 447 бірлік ластауыш заттар шығарындыларының стационарлық көздері есептелген. Шығарындылардың негізгі көздері болып келесілер табылады:

- жылуэнергетикалық кәсіпорындардың қазандық қондырғылары: «3-Энергоорталық» АҚ (3-ЖЭО), «3-Қуатжылуорталық» МКК;
- мұнай өңдеу зауыттарының өндірістік нысандары: «ПетроҚазақстан Ойл Продактс» ЖШС;
- құрылыс заттарын шығару кәсіпорындарының өндірістік нысандары: «Шымкентцемент» АҚ, «Стандартцемент» ЖШС және т.б.;
- фармацевтикалық саладағы объектілер: «Химфарм» АҚ;
- жеңіл және тамақ өндірістік кәсіпорындары: «Алтын Дән» ЖШС, «Дани нан» ЖШС, «Pioneer Grain Products» ЖШС және т.басқалар.

ҚР Статистика комитетінің деректері бойынша 2019 жылы Шымкент қаласы шығарындыларының барлық қолданыстағы көздерінен атмосфераға ластауыш заттар шығарындыларының жалпы көлемі 2018 жылмен салыстырғанда азайды (11.17.2-сурет). 2019 жылға белгіленген лимит кезінде 59,4 мың тонна ластауыш заттар шығарындыларының нақты жалпы көлемі-29,8 мың тоннаны құрады (2018 жылы – 62,7 мың тонна лимит кезінде 33,4 мың тонна).

2018-2019 жылдардағы атмосфераға ластауыш заттардың валдық шығарындылары
(мың тонна)

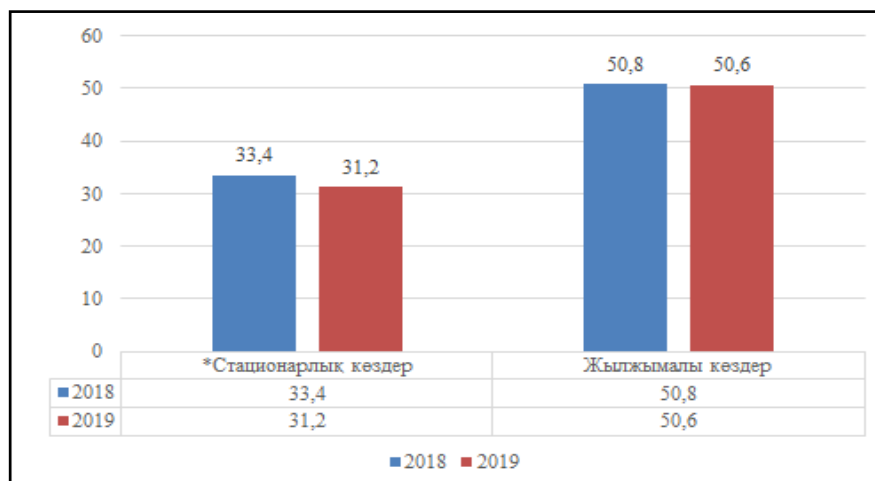


Көзі: ҚР Статистика комитеті.

Аталған факт аймақтың табиғат пайдаланушыларының өндірістік қызметінің тұрақтылығымен және қаланың жылу-энергетикалық объектілеріне жүктемені азайтуға мүмкіндік беретін қолайлы климаттық жағдайлармен түсіндіріледі, бұл шығарындылар көлемінің азаюына ықпал етті.

Қаланың атмосфералық ауасының ластануына автокөлік «үлес қосады». 11.17.3-суретте барлық ластану көздерінен Шымкент қаласының атмосферасына ластауыш заттардың шығарындылары бойынша ақпарат ұсынылған.

2018-2019 жылдардағы жылжымалы және *стационарлық көздерден атмосфераға ластауыш заттардың шығарындылары (мың тонна)



Көзі: *ҚР Статистика комитеті.

Атмосфералық ауаның сапалық жағдайы

«Қазгидромет» РМК атмосфералық ауаның жай-күйін бақылауды 6 стационарлық бекетте жүргізді. 2019 жылы қаланың атмосфералық ауасының ластану деңгейі көтеріңкі болып бағаланды (АЛИ-7). Қалқыма заттардың (шан) орташа шоғыры – 1,8 ШЖКо.т., азот диоксиді – 1,7 ШЖКо.т., формальдегид – 2,8 ШЖКо.т., басқа ластауыш заттардың құрамы ШЖК - дан аспады.

Қалқыма заттардың (шаңның) ең жоғары бір реттік концентрациясы 1,0 ШЖК_{о.т.} құрады, қалқыма заттар РМ-2,5 -2,6 ШЖК_{о.т.} қалқыма заттар РМ-10-3,9 ШЖК_{о.т.}, көміртегі оксиді-3,8 ШЖК_{о.т.}, азот диоксиді-4,2 ШЖК_{о.т.}, азот оксиді-2,2 ШЖК_{о.т.}, озон (жер үсті) - 3,4 ШЖК_{о.т.}, аммиак-1,3 ШЖК_{о.т.}, қалған ластауыш заттардың концентрациясы ШЖК-дан аспады. Атмосфералық ауаның жоғары ластану (ЖЛ) және экстремалды жоғары ластану (ЭЖЛ) жағдайлары анықталған жоқ.

Шымкент қаласының атмосфералық ауасының ластануы бойынша біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-ның (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2019>) сайтында орналасқан.

Атмосфералық ауаның ластануын төмендету бойынша шаралар

Шымкент қаласының атмосфералық ауасының ластануын төмендету бойынша шаралар кешенді болып табылады және келесі іс-шараларды қамтиды:

- «Еуро-5» стандартының талаптарына сәйкес келетін және отын ретінде сұйытылған газды пайдаланатын жаңа автокөлік құралдарының (қалаішілік жолаушылар және жүк құралдарын қоса алғанда) үлесін ұлғайту;

- автомобиль жолдарының өткізу қабілетін ұлғайта отырып, оларды жөндеу және қалпына келтіру;

- автокөліктердің тұрғын аймақтардан тыс жерлерде өтуін ұйымдастыру, әсіресе ауыр жүк және транзиттік автокөліктер үшін айналма жолдарды қайта құру;

- қоғамдық көлікке арналған газ толтыру станцияларын салу;

- қала шетіндегі тұрғын үй алаптарын газдандыру;

- ірі кәсіпорындарда автоматтандырылған өндірістік бақылауды енгізу, оның ішінде шығарындылар көздеріне датчиктерді және нақты уақыт режимінде деректерді берумен автоматтандырылған мониторинг жүйесін орнату;

- қалада атмосфералық ауа сапасының онлайн-мониторингі жүйесін енгізу.

2023 жылға дейін айналма жолдар, жолайрықтар және оң жақ съездер салу қарастырылған (қаланың ірі автомагистральдарында 4 жолайрық салу, Қонаев даңғылының жалғасу құрылысы, А-2 автожолын қайта жаңарту, қаланың оңтүстік және оңтүстік-шығыс бөліктерінде айналма жолдар салу жоспарланған).

Экономикалық тиімділік пен экологиялық қауіпсіздікті сақтау мақсатында Қазақстан Республикасының «жасыл экономикаға» көшуі жөніндегі тұжырымдаманы іске асыру шеңберінде Шымкент қаласының әкімдігі мен автотасымалдаушылар қоғамдық көлікті газ отынына көшіру туралы меморандум жасасты. Қалада бірқатар АГҚС пайдаланылуда, жаңа станциялардың құрылысы қарастырылуда.

2019 жылы автобус тасымалдарын дамытудың 2018-2020 жылдарға арналған кешенді бағдарламасы шеңберінде «СарыарқаАвтоПром»АҚ отандық өндірушісінің 300 жаңа автобусы сатып алынды. Бұл автобустар дизель отынымен жұмыс істейді және Еуро-5 санатына жатады. Бұған дейін, 2014 жылы жеке тасымалдаушы сығылған газ отынымен 200 автобус сатып алған болатын. Бұдан басқа, бұрын бензинмен жұмыс істеген 200 бірлік қоғамдық көлік газ отынына (пропан) ауыстырылды. 2020 жылы сығылған газ - метанмен жұмыс істейтін 500 автобус сатып алу жоспарлануда.

Қаладағы табиғи газ көздерінің өнімділігі (АГТС-1 «Шымкент», АГТС-4 «Шымкент») қаланың қажеттілігі 250 000 м³/сағ болғанда 180 000 м³/сағ құрайды. Жылыту маусымының басында қолданыстағы АГТС 100% - ға жұмыс істейді. 2020-2021 жылдарға өнімділігі 250 000 м³/сағ АГТС-3 құрылысы жоспарланған. Құрылыс құны-9463,19 млн теңге.

Газдандыру

Шымкент халқының табиғи газбен қамтамасыз етілуі 92,0% - ды құрайды.

2019 жылы қала шетінде орналасқан тұрғын үй массивтерінде газ желілері құрылысының 2 жобасын іске асыруға қаражат бөлінді:

- Тассай бөлімшесіндегі газдандыру жобасы (259 үй немесе 1,2 мың адам);

- Алтынтөбе ықшам ауданын газдандыру жобасы (рұқсат құжаттарын алу сатысында).

Аталған жобалар бойынша жұмыстар 2020 жылы аяқталады.

Тағы 5 объектінің ЖСҚ әзірленді: АГТС-3, Қайнар-Бұлақ тұрғын алаптарында автоматтандырылған газ тарату станциясы мен магистралдық газ құбыры құрылысының жобалары, сондай-ақ Тұран, Достық, Бадам тұрғын үй массивтерінде ішкі газ желілері.

Бұдан басқа, 4 жоба бойынша жобалық-сметалық құжаттама әзірленуде: Бозарық-2 магистралдық газ құбырын және Асар-2, Көкбұлақ, Тассай тұрғын алаптарында ішкі газ желілерін салу.

Солтүстік саяжайы, Қайнар-Бұлақ, Тұрдыбад, Қарабастау тұрғын алаптарын, Абдуллабад, Нұртас, Саяжол (Еламан), Қызылжар, Бозарық, Сәуле шағын аудандарын газбен жабдықтау үшін 2020 жылы қаржыландыруға өтінім берілді.

11.17.2. СУ РЕСУРСТАРЫ

Шымкент қаласының аумағы арқылы: Сайрам, Қошқар ата, Қарасу, Бадам және Ақсу өзендері ағып өтеді. Олардың ішіндегі ең ірісі – Бадам өзені бастауын Қаржантау жотасының батыс беткейінен 2550 метр биіктікте алады, жоғарғы ағысында өзенге Тоғыс өзені құяды. Өзен ұзындығы 143 км-ді құрайды.

Жылдық ағынның 47,6%-ы көктемге, 26,7% - жазғы маусымға, 25,7% - күзгі және қысқы айларға келеді. Қаланы сумен қамтамасыз ету Бадам су қоймасымен қамтамасыз етіледі.

Беткі сулардың сапасы

Шымкент қаласының беткі суларының жағдайына Бадам өзеніндегі «Қазгидромет» РМК бақылау жүргізді. 2018 жылмен салыстырғанда Бадам өзені бассейніндегі судың сапасы 2019 жылы айтарлықтай өзгерген жоқ.

«Қазгидромет» РМК деректеріне сәйкес, Шымкент қаласында жер үсті суларының жоғары және экстремалды жоғары ластану жағдайлары байқалған жоқ.

Бадам Өзені:

- Шымкент қ. тұстамасы, қаладан 2 км төмен: судың сапасы 4 класқа жатады: магний – 40,225 мг/дм³, фенолдар-0,0013 мг/дм³. Магний мен фенолдардың нақты концентрациясы фондық кластан асады;

- Қараспан а. тұстамасы, Қараспан ауылынан төмен 0,5 км, Бадам өз. сағасынан жоғары 0,99 км, көпірден төмен 0,1 км: судың сапасы 4 класқа жатады: магний – 37,675 мг/дм³, фенолдар – 0,0013 мг/дм³. Магнийдің нақты концентрациясы фондық кластан аспайды, фенолдардың концентрациясы фондық кластан асады.

Бадам өзенінің ұзындығы бойынша судың температурасы 4,6-23,4 °С шегінде, сутегі көрсеткіші 6,07-7,92, суда ерітілген оттегінің концентрациясы 7,11-12,5 мг/дм³, БПК5 0,9-2,87 мг/дм³, түсі – 0 градус; иісі – барлық тұстамаларда 0 балл.

Бадам өзенінің ұзындығы бойынша судың сапасы 4 класқа жатады: магний – 38,95 мг/дм³, фенолдар – 0,0013 мг/дм³.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/oktsreda?year=2019>) сайтында орналасқан.

Бадам өзені суының сапасына өзеннің су қорғау аймағында орналасқан жеке сектор ағындарының ағызылуы, тұрмыстық қалдықтарды заңсыз төгу, автокөліктерді жуу әсер етеді.

Жер асты суларының деңгейін төмендету үшін қалада 29 тік дренаж ұңғымасы бар. Қашыртқы суларды Қошқар-ата және Қарасу өзендеріне айдау жүргізіледі. Қаланың су көздерінің нөсерлі және дренаждық ағындармен ластануын болдырмау үшін кәріздің қалалық нөсерлі жүйесін және ағынды суларды су қабылдағыштарға жіберу нүктелерінде желілік тазарту құрылыстарын салу талап етіледі.

Сумен қамтамасыз ету және суды бұру

Статистика комитетінің деректеріне сәйкес, 2019 жылы орталықтандырылған сумен Шымкент қаласының 1 029 410 тұрғыны қамтамасыз етілген.

Ауыз сумен жабдықтау көздері – Ақбай-Қарасу, Бадам-Сайрам, Тассай-1, Тассай-2 және Көмешбұлақ су тоғандары. Су құбыры желілерінің жалпы ұзындығы - 4054,2 км, оның ішінде 1046 км – тозған.

Қалалық кәріз желілерінің жалпы ұзындығы 882,5 км құрайды, оның 382 км - тозған. Қаланы су бұру жүйесімен қамту 49,1% немесе 535,1 мың адам.

2019 жылы жалпы құны 8,25 млрд теңге болатын Арғынбеков көшесі, Тассай, Достық, Асар-2 шағын аудандарында 4 магистралды кәріз коллекторлары құрылысының жобасы дайындалды. Жобаларды іске асыру 35 мың адамды кәріз жүйесімен қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

Сондай-ақ, 8 нысанның (құны 284 млн теңге): Наурыз, Нұртас, Тұран шағын аудандарында 5 бас коллектордың құрылысына жобалық-сметалық құжаттама әзірленуде.

Бұдан басқа, қаланың бекітілген Бас жоспарына сәйкес, тәулігіне 60 м³ және тәулігіне 150 м³ өнімділігі бар тазарту құрылыстарын салу жоспарлануда. Жобалардың ТЭН-ін әзірлеу сатысында.

2020-2022 жылдары Шымкент қаласының төрт елді мекені: Ұлағат, Мирас, Солтүстік-Шығыс, Жайлау үшін ішкі су бұру жүйелерін салу жобаларын әзірлеу жоспарлануда.

11.17.3. ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

2019 жылы жер қорының құрылымында өнеркәсіп, көлік, байланыс, қорғаныс және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де аудандардың шамалы ұлғаюы байқалады (11.17.2-кесте, 11.17.4-сурет).

11.17.2-кесте

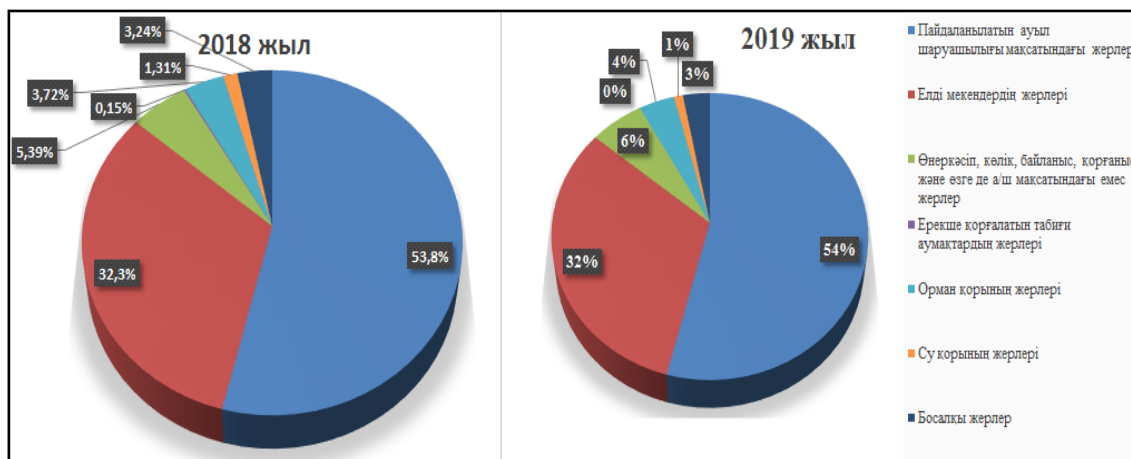
Санаттар бойынша Шымкент қаласындағы жер балансы (мың га)

№ р/с	Жер санаттары бойынша атауы	2018	2019
I	Ауыл шаруашылығында қолданылатын жерлер	62613	62 608
II	Елді мекенді жерлер	37612	37 569
III	Өнеркәсіп, көлік, байланыс шаруашылығы мақсатындағы емес	6265	6 316
IV	Ерекше қорғалатын табиғи аймақтардың жерлері	171	171
V	Орман қорының жерлері	4330	4 330
VI	Су қорының жерлері	1520	1 520
VII	Босалқы жерлер	3769	3 766
Жерлер жиыны		116280	116 280

Көзі: ҚР АШМ Жер ресурстарын басқару комитеті.

11.17.4-сурет

2018-2019 жылдардағы санаттар бойынша облыстың жер қорын бөлу



Көзі: ҚР АШМ Жер ресурстарын басқару комитеті.

Топырақтың ластануы

«Қазгидромет» РМК 2019 жылы топырақ құрамында ауыр металдардың болуына мониторинг жүргізілді. Күзгі кезеңде Шымкент қаласында топырақ сынамаларында қорғасын концентрациясы 19,9-1460,3 мг/кг, мыс - 0,2-84,3 мг/кг, мырыш - 1,7-108,0 мг/кг, хром - 0,2-1,5 мг/кг, кадмий - 0,2-32,0 мг/кг шегінде болды.

Ауыр металдардың ең көп мөлшері «Южполиметалл» ЖАҚ аймағында 0,5 км қашықтықта байқалды, онда қорғасынның концентрациясы 47,3 ШЖК, мыс - 16,1 ШЖК құрады.

Сондай-ақ, «Южполиметалл» ЖАҚ ауданында 0,9 км қашықтықта қорғасынның концентрациясы 30,2 ШЖК, мыс-15,3 ШЖК құрады.

Қаланың басқа аудандарында ауыр металдардың ШЖК артуын құрады: қорғасын - 1,5 ШЖК-4,7 ШЖК, мыс - 1,7 ШЖК-ны құрады.

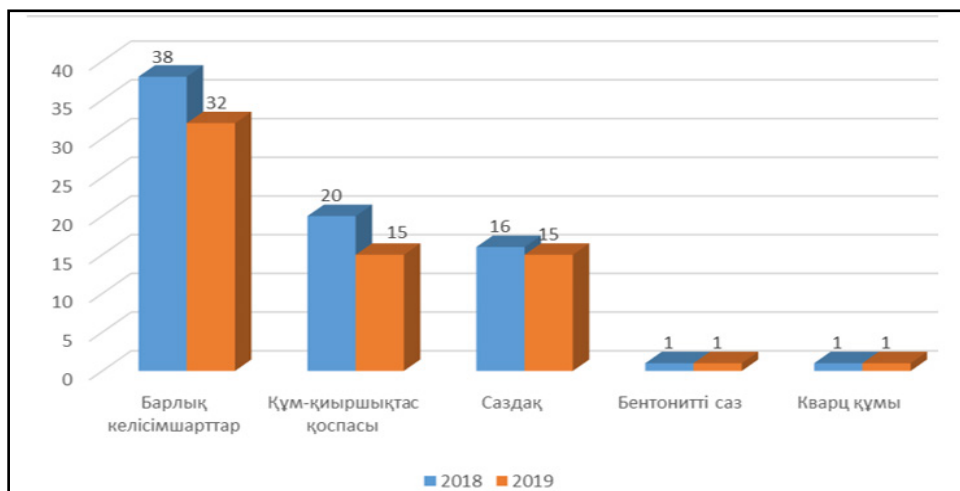
Қала аумағында фосфор және қорғасын өндірісінің жинақталған тарихи қалдықтары бар: 1992 жылға дейін жұмыс істеген «Шымкент қорғасын зауыты» ЖАҚ («Южполиметалл» ӨК» АҚ) 1984,0 тонна көлеміндегі қорғасын зауытының қождары. Олардың ашық қоймалануы қоршаған ортаға, сондай-ақ халық денсаулығына орны толмас зиян келтіреді. Бұл қалдықтар жеке меншікте болғандықтан, оларға қатысты қандай да бір шаралар қабылдау қиын. Тарихи қалдықтарды кәдеге жарату және қайта өңдеу жөніндегі өндірісті құру мүмкіндігін қарастыру қажет.

11.17.4. ЖЕР ҚОЙНАУЫ

2019 жылы Шымкент қаласы бойынша кең таралған пайдалы қазбаларды (құм-қиыршықтас қоспасы - 15, саздақ - 15, бентонит балшығы - 1, кварц құмы - 1) өндіруге 32 келісімшарт тіркелген. Пайдалы қазбаларды барлаумен және өндірумен байланысты емес келісімшарттар қала аумағында тіркелмеген (11.17.5-сурет).

11.17.5-сурет

2018-2019 жылдардағы кең таралған пайдалы қазбалар келісімшарттарының саны



Көзі: Шымкент қаласының әкімдігі.

11.17.5. БИОӘРТҮРЛІЛІК

Шымкент қаласы мен іргелес аудандары Тянь-Шань тауларында, Сайрам мен Бадам өзендері суларының арасындағы теңіз деңгейінен 506 метр биіктікте орналасқан.

Қала маңындағы топырақтың негізгі түрі-таулы шалғынды, таулы қызыл-қоңыр және сұр. Жазық жерлерде сұр, тақыр тәрізді және сұр-қызыл-қоңыр топырақтар басым. Сортаң және сортаң топырақтар кездеседі. Өзен жайылымдарында шалғынды және шалғынды-батпақты топырақтар басым. Қаланың оңтүстік-шығысында биік тау жоталары орналасқан, онда топырақтың тік зоналылығы байқалады.

Теңіз деңгейінен 500-700 м биіктікке дейін (Батыс Тянь-Шань тау бөктері) эфемерлі шөпті өсімдіктерден тұратын шөлді өсімдіктер басым: кәдімгі мыңжапырақ, Биберштейн мыңжапы-

рағы; ебелек (қаңбақ), жапырақсыз анабазис, кәдімгі қитсигек, көпіршікті екі мүшелі, парсы гультемиясы. Шатқалдардың көлеңкелі беткейлерінде ерте дәнді өсімдіктер пайда болады (ерең, жабайы арпа, бозшалғын), олар 800 м биіктікке дейін басым болады, тау беткейлеріне тән эфемерлер және әр түрлі мөлшердегі 13 өсімдіктер өседі.

Шымкент қаласын көгалдандыру жұмыстары

Шымкент қаласы Қазақстанның ең жасыл қалаларының бірі болып табылады, дегенмен орман қоры жерінің көп бөлігі (3578,41 га), қала шегінде аумақтық орналасқан Түркістан облысының теңгерімінде. Қаланың Бас жоспарына сәйкес, қаладағы жалпы пайдаланудағы жасыл желектердің нормасы 1 адамға шаққанда 1,3 м² құрайды. Шымкентте жасыл желектер жыл сайын көшелерде, шатқалдарда және Бадам өзенінің жағасында отырғызылады.

2019 жыл ішінде 28 290 түп жапырақты және қылқан жапырақты тұқымдар, 47 000 дана көп жылдық бұталар, 56 600 дана көп жылдық гүлдер (раушан), 939 500 дана бір жылдық гүлдер 18 791 м² алаңға отырғызылды, 7,2 га алаңда көгалдар ұйымдастырылды.

Қала аумақтарын көгалдандырудан және құрылған жасыл екпелерді уақтылы күтіп-ұстауды қамтамасыз етуден басқа, «жасыл белдеу» ауданын ұлғайту және жаңа саябақ аймақтарын, бульварлар мен скверлерді салу жөніндегі іс-шаралар көзделеді.

2019-2023 жылдар ішінде отырғызылған көшеттер саны 5460 данаға ұлғайтылады, жасыл аймақтар ауданы 13 000 га ұлғаяды, сондай-ақ Шымкент-сити т/а алаңы 47 га саябақ салу көзделіп отыр. Жұмыстар 2021-2023 жылдарға жоспарланған.

11.17.6. РАДИАЦИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙ

2018 жылы Шымкент қаласында радиациялық жағдай тұрақты болды.

«Қазгидромет» РМК жергілікті жердің гамма-сәулелену деңгейіне күнделікті бақылау жүргізеді. Атмосфераның жерге жақын қабатының радиоактивті ластануын бақылау Шымкент қаласының метеорологиялық станциясында көлденең планшеттермен ауа сынамаларын бес тәуліктік іріктеу арқылы жүзеге асырылады. 2019 жылы атмосфераның жерге жақын қабатындағы радиоактивті түсулердің орташа тәуліктік тығыздығы қала аумағында 0,8-2,2 Бк/м² шегінде ауытқыды. Түсудің орташа тығыздығы 1,4 Бк/м² құрады, бұл шекті рұқсат етілген деңгейден аспайды.

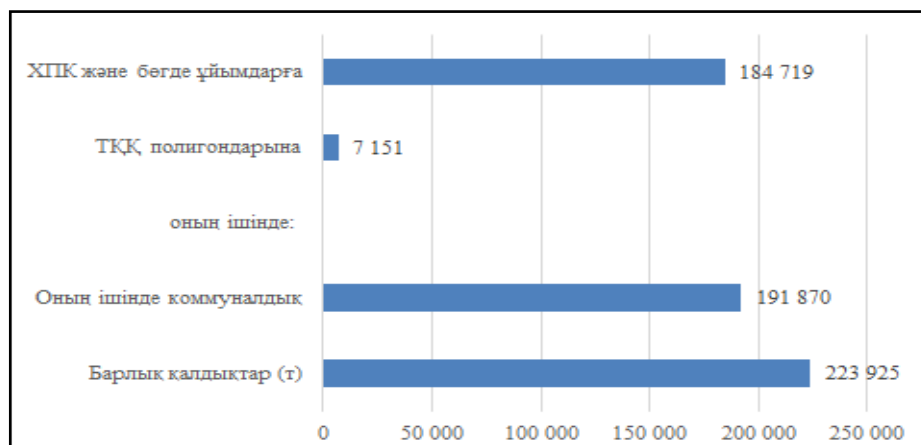
Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2019>) сайтында орналасқан.

11.17.7. ҚАЛДЫҚТАР

2019 жылы Шымкент қаласында 223,925 мың т ТҚҚ (2018 ж. – 216,2 мың т), оның ішінде коммуналдық – 191,87 мың тонна түзілді (11.17.6-сурет).

11.17.6-сурет

2019 жылы Шымкент қ. түзілген қалдықтардың көлемі (мың тонна)



Көзі: ҚР Статистика комитеті.

Шымкент қаласында қалдықтарды жинаумен және шығарумен 13 кәсіпорын айналысады, оның ішінде: «ЛТД Тұрмыс» ЖШС, «Югдорсервис» ЖШС, «Спецавтотранспорт» ЖШС, «Технология-21» ЖШС, «Таза қала» ЖШС және т. б.

Қалада ТҚҚ сақтауға қабылдау және орналастыру үшін 2 полигон бар: Мартөбе кентінде консервацияланған және Ақтас кентінде жұмыс істейтін 34 га алаңда полигон аумағында 2017 жылғы қарашада өнімділігі күніне 600 тонна ТҚҚ болатын «Гринлайн» ЖШС қоқыс өңдеу зауыты пайдалануға енгізілді. 2019 жылы қоқыс полигоны 199,102 мың тонна қоқыс қабылдады, одан әрі өңдеу үшін сұрыпталды - 43,384 мың тонна (флекс алу үшін ПЭТ-бөтелкелерді шикізатқа өңдеу).

Қалада қалдықтарды (қағаз, пластик, шиналар) сұрыптаумен «Ас-Пик» ЖШС, «Тутеев» ЖК, «Ускенбаев Е» ЖК, «Эко Шина» ЖШС айналысады.

2019 жылдың 11 айының қорытындысы бойынша Шымкент қаласында ТҚҚ өңдеу үлесі 22,1% - ды құрады (2018 жылы-18,11%).

11.17.8. ЖАҢАРТЫЛАТЫН ЭНЕРГИЯ КӨЗДЕРІ

Шымкент қаласында «Су ресурстары-Маркетинг» ЖШС-мен 3 күн электр станциясы 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 (КТК) аумағындағы күн электр станциясы, қуаттылығы 200 кВт·сағ.

11.17.9. ҚОРШАҒАН ОРТАНЫ ҚОРҒАУДЫҢ НЫСАНАЛЫ КӨРСЕТКІШТЕРІ

2019 жылы Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштерін әзірлеу және бекіту бойынша жұмыстар жүргізілуде. Жүргізілетін жұмыс шеңберінде қоршаған орта мониторингі көзделген. Жұмыстарды аяқтау мерзімі - 2020 жыл. Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштері бекітілгеннен кейін «Шымкент қаласы қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштеріне қол жеткізу жөніндегі іс-шаралардың кешенді жоспары» әзірленеді және бекітіледі.



12-Бөлім
**ЭКОЛОГИЯЛЫҚ
МӘСЕЛЕЛЕР**

12. ҚАЗАҚСТАН АЙМАҚТАРЫНЫҢ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ МӘСЕЛЕЛЕРІ

№ р/с	Экологиялық проблемалар	Ағымдағы жағдай және қабылданған шаралар
АҚМОЛА ОБЛЫСЫ		
Республикадық деңгейде		
1.	Щучье-Бурабай курорттық аймағындағы (Щучье, Бурабай, Қарасу, Қатаркөл) көлдердің ластануы.	<p>Бурабай, Щучье және Қарасу көлдерін зерттеу олардағы судың сапаның 3, 4 және 5 класына жататынын көрсетті – «орташа ластанған», «ластанған» және «лас».</p> <p>Облыс әкімдігі «Щучье-Бурабай курорттық аймағы» су қоймаларын (Щучье, Бурабай, Қарасу көлдерін) тазарту және санациялау» жобасы бойынша конкурстық рәсімдерді өткізу үшін 2 млн теңге бөлді.</p> <p>Бурабай және Щучье көлдерін тазарту жөніндегі іс-шараларды қаржыландыру мәселесі республикалық бюджеттен ашық күйінде қалып отыр.</p>
Жергілікті деңгейде		
2.	Көкшетау қаласындағы Қопа көлінің, Қылшықты өзенінің тұнба шөгінділерімен, арам шөптермен ластануы.	<p>2019 жылы Көкшетау қаласындағы Қопа көлін тұнба шөгінділерінен тазалауға әзірленген ЖСҚ 2011 жылы технологиялық тұрғыдан ескірген, қазіргі заманғы технологиялық жабдықты қолдану бөлігінде пысықтауды және сметалық құнын қайта есептеуді талап етеді.</p> <p>2019 жылы «Көкшетау қаласындағы Қопа көлін тұнба шөгінділерінен тазарту ТЭН түзету» жобасын әзірлеу бойынша конкурстық рәсімдер өткізілді.</p> <p>Табиғатты қорғау іс-шаралары аясында «Құрылыс бюросы» ЖШС 2019 жылы қаржыландыру сомасы 34,6 млн теңгені құрайтын «Көкшетау қаласындағы Қылшықты өзенін тазарту» жұмыс жобасын әзірледі.</p> <p>Жұмыс жобасында қала шегіндегі өзен арнасының барлық ұзындығында, ал бұл шамамен 5 км, түбін тереңдету (түбін тегістеу және тереңдігі 1,65 метр - 0,5 м-ден 1,5 м-ге дейін судың жалпы деңгейін белгілеу үшін) және жағалауды нығайту жұмыстарын орындау, абаттандыру элементтерімен қалалық жағалауды орнату көзделген. Өзен арнасын бес шартты учаскеге бөлу жоспарлануда.</p> <p>Жоба материалдары кешенді ведомстводан тыс сараптамаға тапсыруға дайындалады.</p>
3.	Ақмола облысында заңнамалық тәртіпте ресімделмеген қалдықтар полигондарының болуы (рұқсат етілмеген қоқыс тастайтын жерлер).	<p>Қалдықтарды рұқсатсыз орналастыру фактілері бойынша Экология департаменті ауылдық/селолық округ әкімдеріне қатысты әкімшілік әрекет ету шараларын қабылдауда.</p> <p>Жыл сайын коммуналдық қалдықтарды орналастыру кезінде астанамаңы аудандарында экологиялық заңнаманы сақтау мониторингі жүргізіледі.</p> <p>Рұқсат етілмеген қалдықтарды орналастыруды анықтау мақсатында Экология департаментімен жүргізілген күнделікті мониторинг нәтижелері ЖАО мен жергілікті полицияға беріледі. Аталған дабылдар бойынша әкімдіктер апатты қоқыс үйінділерін жою бойынша іс-шаралар жүргізуде.</p> <p>Рұқсат етілмеген қалдықтарды орналастыруды анықтау мақсатында Экология департаментімен жүргізілген</p>



		<p>күнделікті мониторинг нәтижелері ЖАО мен жергілікті полицияға беріледі. Аталған дабылдар бойынша әкімдіктер апатты қоқыс үйінділерін жою бойынша іс-шаралар жүргізуде.</p> <p>2019 жылдың тамыз айында қалдықтарды рұқсатсыз орналастырудың алдын алу және анықталған фактілері бойынша шаралар қабылдау мақсатында Аршалы және Целиноград аудандарының АПБ-не хат жолданды.</p> <p>Атбасар ауданында 16 полигон бар, оның ішінде 3-уі заңдастырылған: Атбасар қаласы, Борисовский а/о «Аграрное» ЖШС, Октябрьский а/о «Ақан Құрманов» ЖШС.</p> <p>Жарқайың ауданында 14 полигон бар, оның 3-і заңдастырылды: Жарқайың кенті, «Орехова» ЖК, «Интернационал Астана» ЖШС.</p> <p>Есіл ауданында 14 полигон бар, оның 1-і Есіл қаласында заңдастырылған.</p> <p>Жақсы ауданында 15 полигон бар, оның 10-ы заңдастырылған.</p> <p>Ақмола облысының прокуратурасы тұрақты негізде мемлекеттік экологиялық инспекторларды тарта отырып, тексерулер жүргізуде.</p>
АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫ		
Республикалық деңгейде		
1.	Елек трансшекаралық өзенінің бассейнінің алты валентті хроммен ластануы.	<p>2007-2009 жылдары Елек өзенінің іргелес аймағын хроммен ластанудан (VI) суды тазарту бойынша ғылыми-зерттеу және тәжірибелік-эксперименттік жұмыстар жүргізілді, 24,95 млн теңге игерілді. Елек өзенінің хроммен ластануын жою инвестициялық жобасының ТЭН әзірленді, 8,0 млн теңге игерілді.</p> <p>2012-2013 жылдар кезеңінде ҚР Қоршаған ортаны және су ресурстарын қорғау министрлігі «Елек өзеніне іргелес аймақта алты валентті хроммен ластанудан №3 тәжірибелік-өнеркәсіптік учаскенің жерасты суларын тазарту» жобасын іске асырды. Жобаның мердігері – «Геотерм» өндірістік компаниясы» ЖШС №3 эксперименттік учаскедегі ластануды жойды.</p> <p>Әкімдіктің зертханалық-аналитикалық бақылау бөлімінің мониторинг деректері бойынша Елек өзенінде хромның (VI) шоғырлануының артуы байқалады. 2019 жылғы қаңтарда ЖЛ (10 ШЖК астам) жағдайлары анықталды. Жүргізілген қайта бақылау Елек өзенінде хромның (VI) болуын растайды - Георгиевка ауылының тұстамасында концентрациясы 14 ШЖК-ға тең болды.</p> <p>Хром (VI) концентрациясының ұлғаю себебін анықтау үшін тұрақты негізде Елек полигонында орналасқан жерасты ұңғымалары мониторингінің деректеріне талдау жүргізіледі. Трансшекаралық ауқымда хроммен ластануды болдырмау үшін жерасты суларын тазарту жөніндегі жұмыстарды қайта бастау қажет.</p>
2.	Елек трансшекаралық өзені бассейнінің бормен ластануы.	<p>Қолда бар деректер бойынша бормен ластанған жер асты суларының таралуының жалпы ауданы 21,1 км² құрайды. «Казводоканалпроект» институтының деректері бойынша шламжинақтағыштар орналасқан жер асты горизонттарында 890 тоннадан астам бор жинақталған. Судың химиялық құрамы бойынша Елек өзенінің Алға қаласы ауданында ластану индексі 13,7, бұл су сапасының 7-классына сәйкес келеді – «су өте лас».</p> <p>Елек өзенінің ластану көзін жою жөніндегі жұмыстарды қаржыландыру ашық күйінде қалып отыр. Ластану көзін жою үшін 10 млрд теңгеден астам қаражат қажет.</p>

		<p>Жер асты суларының бормен ластану учаскесінде «Ақпан» ЖШС кәсіпорны тұрақты мемлекеттік мониторинг жүргізеді, мониторинг 92-режимдік ұнғымалар бойынша жүргізіледі.</p> <p>Ластану көзін жою бойынша жұмыстарды қаржыландырудан басқа, мыналар қажет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ақтөбе облысының су қорында мемлекеттік бақылауды күшейту; - фондық көрсеткіштерді алу және бормен тарихи ластану объектілерінің неғұрлым дәл әсерін айқындау мақсатында Елек өзеніндегі беткі сулардың сынамаларын алу үшін «Қазгидромет» РМК қосымша гидробекеттерін ұйымдастыру.
Жергілікті деңгейде		
3.	«Көкжиде» құмды массиві жер асты суларының ластануы.	<p>2019 жылы 6 мұнай компаниясы («КМК Мұнай» АҚ, «УрихтауOperating» ЖШС, «CNPC-АМГ» АҚ, «КазахойлАктобе» ЖШС, «СП Фиал» ЖШС, «Фирма Ада Ойл» ЖШС) Көкжиде жер асты сулары кен орны шегінде көмірсутегі шикізатын сынамалау және өндіру.</p> <p>Мониторингтік зерттеулердің нәтижелері жер қойнауын пайдаланушылардың құмдарды салыстырмалы түрде нашар игергенін білдіреді алайда, жер асты суларының үздіксіз ластануы байқалады, бұл қазірдің өзінде жер қойнауының құнды учаскесін сақтау үшін қауіпті болып табылады.</p> <p>Көкжиде шекаралары мен қорларын нақтылау мақсатында «Ақтөбе облысындағы Көкжиде кен орнының жерасты суларының пайдаланылатын қорларын қайта бағалау мақсатында жете барлау» жобасы әзірленді, ол бойынша республикалық бюджеттен қаржыландыру мәселесі пысықталуда.</p> <p>Профилактикалық бақылау нәтижелері бойынша Ақтөбе облысы экология департаменті Көкжиде жер асты суларының ластану көзін анықтау және оны жою бойынша шаралар қабылдау мақсатында зерттеулер жүргізу туралы нұсқама берді. Көкжиде құмды массивінің аумағында болуы мүмкін ластануларды анықтау бойынша ҒЗИ жүргізген жұмыстардың қорытындысы бойынша 2019 жылғы 31 қазандағы дейінгі мерзімде бұзушылықтарды жоюдың іс-шаралар жоспары әзірленді, 2019 жылғы Ш тоқсанда жер асты суларының ластану фактілері тіркелген жоқ.</p> <p>Көкжиде жер асты суларының ластану көздерін анықтау бойынша зерттеулер 2-кезеңде жүргізіледі, 2019 жылдан бастап 2020 жылға дейін. 2019 жылы Көкжиде құм массиві ауданындағы табиғи органың жағдайына бақылау жүргізілді, тұщы жер асты суларының әсерін азайту және қорларын қорғау бойынша ұсыныстар жасалды, «КМК Мұнай» АҚ кен орындары орналасқан ауданда және Башенкөл кен орны ауданында жер асты суларының пайда болуы мен таралуының гидродинамикалық жағдайларына математикалық моделдеу жүргізілді.</p> <p>Зерттеу нәтижелері бойынша жер асты суларында мұнай өнімдерімен ластану деңгейінің айтарлықтай асып кету фактілері анықталған жоқ. Жер асты суларындағы мұнай өнімдерінің құрамы негізінен ШЖК шегінде, құрамында 0,1 мг/дм³ дейін жалғыз ғана өсім бар. 2019 жылдың Ш тоқсанында мониторингтік ұнғымалардан алынған су сынамаларының талдауларына сәйкес жерасты суларының жалпы темір, құрғақ қалдық бойынша ластануы анықталды. Жер асты суларындағы темірдің жоғарылауына бақылау ұнғымаларында темір құбырлар</p>

		<p>қолдану себеп болуы мүмкін, бірақ бұл тексеруді қажет етеді.</p> <p>Экология департаментінің ұсынысы бойынша облыстық мәслихаттың шешімімен мүдделі мемлекеттік органдардың қатысуымен «Көкжиде» объектісінің қоршаған ортаны қорғау мәселелері жөніндегі ведомствоаралық комиссия құрылды, ол жыл сайын «Көкжиде» жерасты сулары мониторингінің қорытындыларын қарайды.</p> <p>Экологиялық реттеу комитетіне, уәкілетті мемлекеттік органдарға, сондай-ақ ҚР Үкіметіне құм сілемінің жер асты суларының ластану мәселесін шешу үшін мынадай ұсыныстар енгізілді:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) «Көкжиде» жер асты суларының қорына қайта есептеу жүргізу, өйткені қорлар бойынша деректер 1983 жылы есептелген (осы бағыттағы жұмыстар іске асырылу сатысында, Ақтөбе облысының әкімдігі «Ақпан» ЖШС-мен шарт жасасты»); 2) «Көкжиде» жер асты суларының шекараларын анықтау (жер қойнауын зерттеу және пайдалану жөніндегі уәкілетті орган); 3) «Көкжиде» жер асты сулары кен орнының геологиялық құрылысын анықтау жөнінде іс-шаралар жүргізу; жер асты суларына әсер ету ошағын айқындау үшін «Көкжиде» жер асты сулары ағыстарының қозғалысын анықтау қажет»; 4) жер қойнауын пайдаланушылардың «Көкжиде» жер асты суларына әсер ету дәрежесін анықтау үшін барлық жер қойнауын пайдаланушылар бойынша жиынтық түрде және әрбір жер қойнауын пайдаланушы бойынша жекеленген мониторингтік зерттеулер жүргізу (жер қойнауын зерттеу және пайдалану жөніндегі уәкілетті орган); 5) «Көкжиде құмдары» және «Көкжиде» жер асты сулары мемлекеттік табиғи-қорық қоры объектілерінің жай-күйіне мониторинг жүргізу үшін бірыңғай операторды анықтау (жер қойнауын зерттеу және пайдалану жөніндегі уәкілетті орган); 6) «Көкжиде құмдары» ауданында көмірсутегі шикізатын барлау және өндіру бойынша бірыңғай ережені әзірлеу. <p>2019 жылы 1,300 млрд теңге сомаға 3 жылға «Ақтөбе облысындағы Көкжиде кен орнының жерасты суларының пайдаланылатын қорларын қайта бағалау мақсатында жете барлау» объектісі бойынша техникалық-экономикалық негіздеме (ТЭН) және жобалық-сметалық құжаттама (ЖСҚ) әзірленді.</p>
4.	Шалқар ауданы Шалқар көлі түбінің лайлануы.	<p>2006 жылы «Ақтөбе облысы Шалқар ауданы Шалқар көлінің түбін тазарту» және «Ақтөбе облысы Шалқар ауданы Шалқар көлінің гидротехникалық құрылыстарын қайта жаңарту» екі техникалық-экономикалық негіздемесі (ТЭН) әзірленді, олар Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2008 жылғы 19 ақпандағы №162 қаулысымен бекітілген Қазақстан Республикасының Қоршаған ортаны қорғау жөніндегі 2008-2010 жылдарға арналған республикалық бағдарламасын іске асыру бойынша іс-шаралар жоспарына енгізілді. Шалқар көлі бойынша жобаларды іске асыруға республикалық бюджеттен қаржы бөлінген жоқ. Осыған байланысты ЖАО жергілікті бюджет қаражатымен мәселелерді кезеңділікпен шешу туралы шешім қабылдады.</p>

		2010-2012 жылдар аралығында Шалқар көлінің гидротехникалық құрылыстарын қайта жаңарту жүргізілді, 204,3 млн теңге игерілді. 2017 жылы облыстық бюджеттен «Шалқар ауданы Шалқар көлінің түбін тазарту» жаңа ТЭН әзірлеуге 30,5 млн теңге көлемінде қаражат бөлінді. ТЭН ведомстводан тыс кешенді сараптаманың оң қорытындысын алды.
АЛМАТЫ ОБЛЫСЫ		
Республикалық деңгейде		
1.	«Сорбұлақ» көлінің экологиялық қауіптілігін және кері әсерін төмендету.	<p>2019 жылы Сорбұлақ жинақтағышы 618-620 м белгісіне дейін толтырылды, яғни іс жүзінде толығымен (жобада 620,5 м белгісіне дейін толтыру көзделген, рұқсат етілген толтыру белгісі 622,5 м – Күрті өзені алқабымен суайрығының белгісі).</p> <p>«Алматы Су» ШЖҚ МКК деректеріне сәйкес, «Сорбұлақ жинақтауышы құрылыстарымен №1 және №2 бөгетті қалпына келтіру (құрылыстың 3 – кезегі), қосалқы құрылыстарды қоса алғанда» жобасы бойынша «Алматыинжстрой» АҚ-мен 977,5 млн теңгеге шарт жасалды. 2017 жылға 310 млн теңге бөлінді, оның ішінде республикалық бюджеттен 300 млн теңге, жергілікті бюджеттен 10 млн теңге. 2019 жылы бөлінген қаражат толық игерілді.</p> <p>Бөгеттердің жағдайы қанағаттанарлық, жинақтағышты қауіпсіз пайдалану қамтамасыз етілген.</p> <p>Бекітілген технологиялық регламентке сәйкес «Алматы Су» МКК су бұру департаментінің пайдалану қызметтері күн сайын жинақтағыштағы су деңгейінің белгілерін өлшеу, бөгеттердің жай-күйін тексеру, жинақтағыштан су сынамаларына тоқсан сайын химиялық талдау жүргізеді.</p>
2.	Панфилов уран кен орнының радиоактивті үйінділерін жою.	<p>Алматы облысы Панфилов ауданының аумағында бұрын «Волковгеология» геологиялық барлау партиясына тиесілі гамма-сәулеленуі жоғары уран кен орындарының үйінділері бар. Кен орнында геологиялық барлау жұмыстары 1962 жылы аяқталды, анықталған уран объектілері консервацияланды, алайда рекультивациялау жұмыстары барлық учаскелерде жүргізілген жоқ.</p> <p>Алматы облыстық мәслихатының 2018 жылғы 13 желтоқсандағы «Алматы облысының облыстық бюджеті туралы» №38-211 шешімімен Панфилов ауданының аумағында орналасқан уран штольняларын қалпына келтіру жобасының ТЭН әзірлеуге 2019 жылға арналған облыстық бюджеттен 3,0 млн теңге бөлінді.</p> <p>2019 жылғы сәуірде Алматы облысы Панфилов ауданының уран штольняларын рекультивациялау жобасының ТЭН-ін әзірлеу бойынша жұмыстар жүргізуге конкурс өткізілді, оның нәтижелері бойынша ТЭН әзірленді.</p>
3.	Текелі қ. үйінді сақтағышының кері әсерін жою.	<p>Үйінді сақтағыш 1965 жылдан бастап пайдаланылуда, Қаратал өзенінен бір километрде, Нижний кентінен - 0,7 км, ГЭС-тен - 0,9 км, Қаратал ауылынан - 1 км жерде орналасқан.</p> <p>Техногендік минералды түзілімдер ауыр металдармен ластану көзі болып табылады және халықтың денсаулығы мен қоршаған ортаға белгілі бір қауіп төндіреді. 2018 жылдың қорытындысы бойынша үйінді сақтағышына өндірістік қалдықтар түскен жоқ, өйткені «ТГПК» ЖШС өндірістік қызметі 2013 жылдан бастап</p>

		<p>қазіргі уақытқа дейін кәсіпорынды техникалық қайта жарақтандыруға байланысты тоқтатылды.</p> <p>Алматы облысының әкімдігі экологиялық жағдайды жақсарту жөніндегі іс-шараларды іске асыру үшін жұмыс тобын құрды.</p> <p>Үйінді сақтағыш теңгерім ұстаушысының белгісіздігі рекультивация жүргізуге мүмкіндік бермейді. Көмілген 34 502,5 мың тонна қалдықтардың 3,5%-ы «Қазцинк» ЖШС, 17,7%-ы «ТГПК» ЖШС, қалған 78,8%-ы мемлекетке тиесілі.</p> <p>Алматы облысының Табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы үйінді сақтағышын рекультивациялау жобасының ЖСҚ әзірледі. ҚМЖ құны 566,3 млн теңгені құрайды.</p>
Жергілікті деңгейде		
4.	<p>Елді мекендердегі кәріз жүйелерінің және тазарту құрылыстарының апатты жағдайлары: Кербұлақ ауданының Сарыөзек ауылы, Ескелді ауданының Қарабұлақ ауылы, Қапшағай қаласының Заречное ауылы.</p>	<p>Кербұлақ ауданы Сарыөзек кентінің, Ескелді ауданы Қарабұлақ кентінің және Қапшағай қаласы Заречное ауылының кәріз желілері апатты жағдайда тұр. Қолданыстағы кәріз желілері мен тазарту құрылыстарын күрделі жөндеуден өткізіп, жаңаларын салу қажет.</p> <p>Алматы облысының 2016-2020 жылдарға арналған экологиялық проблемаларын шешу жөніндегі іс-шаралар жоспарына сәйкес, 2019 жылғы жағдай бойынша мынадай жағдай байқалады:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Кербұлақ ауданы «Алматы облысы Кербұлақ ауданы Сарыөзек ауылының кәріз жүйесін қайта құру және салу» жобасы 2019 жылы аяқталды. 9,153 км кәріз желілері салынды. 2) Ескелді ауданы «Алматы облысы Ескелді ауданы Қарабұлақ кентінің кәріз жүйесін салу және қайта жаңарту» жобасын 2012 жылы «Жетісу сәулет құрылыс» ЖШС әзірлеген, ҚР СНЖЕ нормалары мен ережелеріне сәйкес келмеуіне байланысты мемлекеттік сараптамадан өтпеген. 2020 жылға Талдықорған қаласының коллекторына қосылған жаңа жобаны әзірлеу жоспарланған. ЖІЖ алдын ала құны 28,3 млн теңге. 3) Қапшағай қаласы Заречное ауылы КТҚ-ның тозуы 100%-ды құрайды. Қолданыстағы тазарту құрылыстары сүзу алаңдарына шығарыла отырып, механикалық және биологиялық тазарту түрінде орындалған. Өнімділігі тәулігіне 30 000 мың м³. Жаңа КТҚ салу жобасының ТЭН (2016 жылғы 15 наурыздағы №18-0132/16) әзірленді. Жаңа КТҚ механикалық тазалау, толық биологиялық тазалау және жоғары жүктемелі сүзу алаңдарында толық тазалау құрылыстарын қамтиды. МЖӘ шеңберінде «Алматы облысы Қапшағай қаласындағы тазарту құрылыстарын қайта жаңарту және салу» жобасын іске асыру белгіленген. Жобаның алдын ала құны - 5,8 млрд теңге. 2016 жылғы 16 наурыздағы №18-0182/16 МС қорытындысы. Құрылыс мерзімі: 18 ай. Объектіні пайдаланудың жоспарланған мерзімі 30 жыл. ҚР Қауіпсіздік кеңесінің төрағасы Н.Назарбаевтың 2019 жылғы 29 мамырдағы №17-12/04-345//19-21-27.1

		<p>хаттамалық тапсырмасына сәйкес республиканың 53 қаласында кәріздік тазарту құрылыстарын салу және қалпына келтіру жобасына Алматы облысынан 6 қала (Талдықорған, Текелі, Үштөбе, Қапшағай, Есік, Нұркент) КТҚ қосылды.</p> <p>Осы жобаны іске асыру бойынша бекітілген Жол картасының негізінде «ТКШ ҚазОрталығы» АҚ КТҚ бірыңғай ТЭН әзірленді.</p> <p>МЖӘ механизмі шеңберінде «Қазақстандық мемлекеттік-жекешелік әріптестік орталығы» АҚ-мен «Алматы облысының Қапшағай қаласындағы тазарту құрылыстарын қайта жаңарту және салу» жобасын консультациялық сүйемелдеу қызметтерін көрсету бойынша шарт жасалды. Осы жоба бойынша конкурстық құжаттама дайындалуда.</p>
5.	Алматы облысының Еңбекшіқазақ және Панфилов аудандарында орналасқан өздігінен ағатын гидрогеологиялық ұңғымаларды консервациялау және жою.	<p>Еңбекшіқазақ және Панфилов аудандарында өздігінен ағатын гидрогеологиялық ұңғымалар орналасқан.</p> <p>Еңбекшіқазақ ауданында 28 гидрогеологиялық өздігінен ағатын ұңғымалары бойынша олар орналасқан жер учаскелерінің меншік иелері анықталды. 2019 жылы ҚР заңнамасына сәйкес оларды коммуналдық меншікке қайтару немесе жер учаскелерінің меншік иелеріне беру бойынша жұмыстар жүргізілді.</p> <p>Панфилов ауданында Үлкеншыған ауылындағы 43 ұңғыманың координаттары анықталды. Жаркент қаласында 11 ұңғыманың, Қоңырөлең ауылында 5 ұңғыманың, Көктал ауылында 3 ұңғыманың және Үлкеншыған ауылында 29 ұңғыманың координаттарын анықтау бойынша жұмыстар жүргізілуде. Болашақта ЖАО жоғарыда көрсетілген ұңғымаларды коммуналдық меншікке беру бойынша жұмыстарды жоспарлады.</p>
АТЫРАУ ОБЛЫСЫ		
Республикалық деңгейде		
1.	Мұнай-газ секторы кәсіпорындарынан атмосфераға ластауыш заттар шығарындыларының ұлғаюы, салдарынан қалада күкірт иісінің таралуы.	<p>Стационарлық көздерден атмосфераға ластауыш заттардың шығарындылары 2019 жылы 165 мың тоннаны құрады, оның 90%-дан астамы І-санаттағы мұнай-газ кәсіпорындарының шығарындыларын құрайды.</p> <p>Атмосфералық ауаның сапасына «Теңізшевройл» ЖШС, «НСОС В.В.», «Интергаз Орталық Азия» АҚ, «Атырау» МГБ, «ҚазТрансОйл» АҚ, «Атырау мұнай өңдеу зауыты» ЖШС, «Ембімұнайгаз» АҚ ластауыш заттар шығарындыларының көлемі айтарлықтай әсер етеді.</p> <p>Атырау облысы бойынша экология департаменті ҚР Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігінің 2017-2021 жылдарға арналған стратегиялық жоспарына сәйкес І санаттағы кәсіпорындармен ластауыш заттар шығарындыларын азайту бойынша жұмыстар жүргізілуде.</p>
2.	Жайық (Орал) және Қиғаш трансшекаралық өзен-	Жайық (Орал) өзені су ресурстарының 80%-ы Ресей Федерациясында қалыптасады, сондықтан өзеннің төменгі ағысында орналасқан Атырау облысы көрші елде орналасқан ірі су сақтағыштары мен гидротехникалық құрылыстардың жұмысына байланысты.

	дерінің су деңгейінің төмендеуі және таяздануы.	<p>«Қазгидромет» Атырау облыстық филиалының деректеріне сәйкес Жайық (Орал) өзенінің су ағынының көлемі»:</p> <p>2017 жылы су ағынының көлемі-11,3 км³;</p> <p>2018 жылы су ағынының көлемі – 7,58 км³;</p> <p>2019 жылы су ағынының көлемі-6,31 км³.</p> <p>Облыс әкімдігі Каспий теңізінің солтүстік-батыс бөлігіндегі Жайық және Қиғаш трансшекаралық өзендерінің сулығын арттыру және олардың гидрологиялық режимін жақсарту жөніндегі жобаларды қалыптастыру деңгейде ұстап тұру үшін іске асыруда.</p> <p>2017-2019 жылдары өзен арналарын тереңдету жұмыстарына 4 679,9 млн теңге бөлінді, 122,9 км тазартылды. Жалпы ұзындығы 214,0 км, оның ішінде Жайық (Орал) бойынша - 52 км және Қиғаш бойынша - 162 км.</p> <p>2020 жылы ұзындығы 91,1 км учаскелерде 2 430,1 млн теңге сомаға (Жайық (Орал) өзенінен 13 км және Қиғаш өзенінен 78,1 км) түбін тереңдету жұмыстары жалғастырылатын болады.</p>
3.	Атырау облысының халқын сапалы ауыз сумен қамтамасыз ету үшін Ақтөбе облысының аумағында орналасқан «Көкжиде» жер асты суларының қорларын пайдалану.	<p>Қазақстан Республикасының Тұңғыш Президенті Н.Ә. Назарбаевтың төрағалығымен өткен 2018 жылғы 23 тамыздағы Кеңес хаттамасына және ҚР Қауіпсіздік кеңесінің Атырау облысындағы көшпелі кеңесінің 2018 жылғы 18 сәуірдегі хаттамасына сәйкес ҚР Инвестициялар және даму министрлігіне Ақтөбе облысының аумағында орналасқан «Көкжиде» тұщы жер асты сулары кен орнынан халықты таза ауыз сумен қамтамасыз ету үшін Атырау облысына су тартқышты салу жобасын іске асыру бойынша шаралар қабылдау тапсырылды.</p> <p>Ақтөбе облысы үшін республикалық бюджеттен 2019-2021 жылдарға «Көкжиде» кен орнының тұщы жерасты суларының қорларын қайта бағалау бойынша жұмыстарды қаржыландыруға 1 161,8 млн теңге сомасында ақшалай қаражат бөлінді. Мемлекеттік сатып алу конкурсының жеңімпазы – «Ақпан» ЖШС 2019 жылға бөлінген 300 млн теңге толық игерілді.</p>
4.	Каспий теңізінің солтүстік-батыс жағалауы мен су басу аймағындағы мұнайдың апаттық ұңғымаларын жою.	<p>ҚР Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрлігінің Геология және жер қойнауын пайдалану комитеті 2019 жылы Каспий теңізінің су басу аймағындағы мұнай және өздігінен ағатын гидрогеологиялық ұңғымаларды зерттеу жұмыстарын жүргізді. 836 мұнай ұңғымасы анықталды, олардың 90-ы апатты ұңғымалар болып тіркелді, олардың 88-і келісімшарттық аумақта орналасқан (олардың 13-і жойылды, 61-і қауіп төндірмейді деп танылды, 14-і жоюға жатады, олардың 5-і жер қойнауын пайдаланушының балансына қабылданбаған), 2-і мемлекеттік қорда.</p> <p>11 апатты мұнай ұңғымасын жою бойынша жұмыстарды жүргізуге, 6 апатты мұнай ұңғымасын жою бойынша ЖСҚ дайындауға және Атырау мен Маңғыстау облыстарындағы су басу аймағында және Каспий теңізінің жағалау бөлігінде орналасқан апатты мұнай ұңғымаларының кадастрын жасауға ЖСҚ дайындауға 309,252 млн теңге қажет.</p> <p>Ақтөбе облысында 11 апатты ұңғыманы жою бойынша жұмыстарды қаржыландыруды республикалық бюджет комиссиясы қолдады. Қалған жобаларды қаржыландыру ашық күйінде қалып отыр.</p>

5.	Атырау облысы аумағындағы өздігінен ағатын гидрогеологиялық ұңғымаларды жою және жөндеу.	<p>Атырау облысының аумағында 180 гидрологиялық ұңғыма тіркелген, оның 123-і жоюға, 57-сі қалпына келтіруге жатады, 2019 жылы жойылуға жататын 123 ұңғыманың 60-ына ЖСҚ орындалды. Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрлігінің есебі бойынша оларды жою үшін 845,6 млн теңге қажет болады.</p> <p>Өздігінен ағатын гидрогеологиялық ұңғымаларды жою жөніндегі жұмыстарға республикалық бюджеттен қаржыландыру мәселесі ашық күйінде қалып отыр.</p>
Жергілікті деңгейде		
6.	КТҚ болмауының салдарынан жағымсыз иістердің Атырау қаласының экологиялық жағдайына жағымсыз әсері.	<p>2019 жылы Атырау облысы құрылыс басқармасының тапсырысы бойынша «Павлодар өзен порты» АҚ мердігері Атырау қаласының сол жағалау бөлігінде биологиялық тазартумен кәріздік тазарту құрылыстарын салу бойынша жұмыс жүргізді, жобаның құны 13,3 млрд теңге, құрылыстың аяқталу мерзімі – 2020 жыл.</p> <p>«Қалалық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ тапсырысы бойынша «Құрылыс Эксперт Проект» ЖШС-мен Атырау қаласының оң жақ бөлігінде КТҚ қайта құру ЖСҚ әзірленуде. Жобалау жұмыстарының құны-139,4 млн теңге. ЖСҚ мемлекеттік сараптаманың оң бағасын алды. КТҚ жобалық қуаттылығы-тәулігіне 31 мың м³. Құрылыс жұмыстарының жалпы жобалық құны-23,5 млрд теңге.</p>
7.	«Тухлая балка» булану алаңында қала кәсіпорындары мен кәріз желілерінің тазартылмаған ағынды суларынан қала бойынша жағымсыз иістерді тарату (сол жағалауда (ауданы 1500 га) және оң жағалауда «Квадрат» (ауданы 520 га)).	<p>«Қалалық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ тапсырысы бойынша «Құрылыс Эксперт Проект» ЖШС-мен қала балансындағы «Тухлая балка» буландырғыш тоғанындағы 476 га жерді қалпына келтірудің ЖСҚ орындалды (сомасы 193,3 млн теңге).</p> <p>Құрылыстың жалпы құны-1,27 млрд теңге.</p> <p>Қазақстан Республикасының Президенті Қ.Ж.Тоқаевтың сапарының қорытындысы бойынша №19-01-7.22 кеңес хаттамасының 1.11-тармағында ЖАО-ға «ҚазМұнайГаз» ҰК АҚ-мен бірлесіп «Тухлая балка» полигонын қалпына келтіру мәселесін пысықтау міндеті қойылды.</p> <p>2019 жылғы 17 қазанда Атырау облысының әкімдігі мен «Атырау МӨЗ» ЖШС 2021 жылға дейін Атырау қаласының Сол жағалау бөлігіндегі булану алаңдарын рекультивациялау жобасын іске асыру бойынша ынтымақтастық туралы меморандумға қол қойды.</p> <p>«TAZALYQ» жобасы бойынша қойылған міндетке сәйкес «Қазақ мұнай және газ институты» АҚ-ның «АМӨЗ» ЖШС - мен буландыру алаңын қалпына келтіру жұмыстары жүргізілуде, жобалау-сметалық жұмыстардың аяқталу мерзімі - 2020 жылдың 1-тоқсаны.</p> <p>2019 жылы «Қалалық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ тапсырысы бойынша мердігер «Құрылыс Эксперт Проект» ЖШС Атырау қаласының оң жақ жағалауындағы кәріз суларының булану алаңын рекультивациялау жобасын (шаршы) әзірледі. Жобаның құны 75,5 млн теңге. Құрылыстың жалпы құны 8,02 млрд теңге.</p>

8.	Коммуналдық қалдықтарды қайта өңдеу, сұрыптау, кәдеге жарату мәселелері (тұрмыстық қатты қалдықтарды бөлек жинаудың дамымаған жүйесі; қолданыстағы тұрмыстық қатты қалдықтарды көму объектілерінің санитарлық қағидалар талаптарына сәйкес келмеуі).	Атырау облысы елді мекендерінің ТҚҚ полигондарында 2,4 млн тонна қоқыс жиналды. Облыс аумағында 86 қоқыс полигоны бар, оның 22 экологиялық нормаларға сәйкес келеді. ТҚҚ сұрыптау үлесі 20 009 тоннаны немесе 2019 жылы жалпы көлемнің (191 720 тонна) 10,4%-ын құрайды. Жыл бойы «Спец автобаза» ЖШС, «Эко Қала ХХІ» ЖШС, «Жылыой Тазалық» ЖШС ТҚҚ сұрыптау желісін іске қосты.
----	--	--

ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ

Республикалық деңгейде

1.	Өскемен қаласының аумағындағы тарихи радиоактивті ластануларды жою.	<p>Өткен ғасырдың 50-70 жылдары қала шегінде уран өндірісінің, «Калбаолово» комбинатының жетілдіру фабрикаларының радиоактивті үйінділерінің және айналымда иондаушы сәулеленудің ампулалық көздері бар кәсіпорындардың орналасуы салдарынан облыс орталығында тұрғын үй құрылыстары шегінде халықтың денсаулығына теріс әсер ететін радиоактивті ластану ошақтары бар.</p> <p>2005 жылы 1990-1992, 1994-1997, 2004 және 2005 жылдары қала аумағында жүргізілген Радиоэкологиялық зерттеулер есептерінің материалдары бойынша жасалған, қала аумағында анықталған радиоактивті ауытқулар мен иондаушы сәулелену көздерінің кадастры жасалды.</p> <p>Кадастр шеңберінде облыстық бюджет қаражаты есебінен 2006 жылдан бастап жыл сайын дезактивациялық жұмыстар жүргізіледі. Республикалық бюджет комиссиясының 2013 жылғы 8 мамырдағы №8 шешіміне сәйкес республика бойынша радиоактивтік ошақтарды басымдылығы бойынша жоюмен бірге түгендеу жүргізу жоспарланған. Алайда түгендеу жүргізілген жоқ, мәселе ашық күйінде қалып отыр.</p>
2.	Өскемен қаласының аумағындағы тарихи радиоактивті ластануларды жою	<p>Өскемен, Семей, Алтай, Риддер, Шемонаиха қалаларындағы «Қазгидромет» РМК мемлекеттік экологиялық мониторингі осы қалалардың атмосфералық ауасының және табиғи ортасының жай-күйінің нақты көрінісін толық көлемде көрсетуге мүмкіндік бермейді. Осыған байланысты, 2011 жылы Өскеменде ААӨЭМАЖ енгізілді. Осыған ұқсас осы жүйені келесі елді мекендерге де кеңейту қажет: Семей, Алтай, Риддер, Шемонаиха және</p>

	<p>ШҚО (Өскемен, Семей, Алтай (бұрынғы Зырян), Риддер, Шемонайха) қалаларында өндірістік және экологиялық мониторингтің аймақтық автоматтандырылған өлшеу жүйесінің желісін кеңейту (ААӨЭМАЖ).</p>	<p>Өскемен қаласындағы бақылау бекеттерінің санын ұлғайту. ААӨЭМАЖ құрудың мақсаты бақыланатын объектілердің химиялық және радиациялық жүктемесінің деңгейін жедел айқындау есебінен қоныстану аймағының атмосфералық ауасындағы және ықтимал қауіпті өнеркәсіптік кәсіпорындардың санитарлық-қорғаныш аймақтарының шекараларындағы зиянды химиялық заттардың шоғырлануын төмендету болып табылады.</p> <p>ШҚО қалаларында (Өскемен, Семей, Алтай, Риддер, Шемонайха) ААӨЭМАЖ кеңейтуге республикалық бюджеттен қаражат бөлу немесе «Қазгидромет» РМК желісі бойынша атмосфералық ауаны бақылау және деректерді автоматты режимде алу бекеттерін ұлғайту қажет.</p>
3.	<p>Тау-кен байыту саласындағы тарихи ластану объектілерінің болуы.</p>	<p>Шығыс Қазақстанның өнеркәсібі тау-кен және металлургия өнеркәсібі, жылу энергетикасы кәсіпорындарымен ұсынылған. Негізгі экологиялық проблемалар трансшекаралық сипатта болады, тарихи проблемалар болып табылады және республикалық бюджеттен қаржыландыруды талап етеді.</p> <p>Облыс аумағында тарихи ластану деп аталатын мемлекет меншігі болып табылатын техногендік объектілер орналасқан. Олар шаңның таралуы мен жаңбыр мен еріген сулардың шайылуы салдарынан жер асты және беткі суларға да, топыраққа да теріс әсер етеді.</p> <p>ҚР ИИДМ Геология комитетінің ақпаратына сәйкес ШҚО бойынша техногендік минералдық түзілімдердің (ТМТ) мемлекеттік кадастры 247 объектіні, оның ішінде қалдық қоймаларын, аршылған жыныстарының үйінділерін, кондициялық емес кендер мен металлургиялық өндіріс шлактарын есепке алды. Облыс бойынша жиналған ТМТ-ның жалпы көлемі 6,8 млрд тоннадан асады. ҚР ИИДМ қоршаған ортаға әсер ету деңгейін жіктеу және тәуекел дәрежесін анықтау бойынша жұмыстар жүргізілген жоқ.</p> <p>ШҚО-да қоймаланған шикізат көлемі 5,5 млрд тонна болатын 148 иесіз ТМТ объектілері бар, бұл объектілердің көпшілігі халықтың денсаулығына теріс әсер етуі мүмкін. ШҚО әкімдігі өнеркәсіптік қалдықтарды (оның ішінде иесіз, тарихи) жою, қайта өңдеу және кәдеге жарату жөніндегі республикалық мемлекеттік кәсіпорын құру жөнінде бірнеше рет ұсыныстар енгізді.</p> <p>Жыл сайын облыста бірінші кезекте тау-кен өнеркәсібі кәсіпорындары 40 млн тоннаға жуық өнеркәсіптік қалдықтар шығарады.</p> <p>«Жасыл Даму» АҚ қауіпті және республикалық меншікке берілген объектілер бойынша жұмыс жүргізеді және осы қалдықтарды басқаруды жүзеге асырады.</p> <p>Бұл мәселені шешу үшін мыналар қажет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тарихи ластану объектілеріне толық түгендеу жүргізу;

		<ul style="list-style-type: none"> - тарихи ластану объектілерінің қоршаған орта компоненттеріне техногендік әсерін болдырмау жөніндегі шараларды жоспарлау және іске асыру; - тарихи ластануларды жою; - қалдықтарды кәдеге жарату және қайта өңдеу технологиясын енгізу.
4.	Семей қ. трансшекаралық Ертіс өз. тазалау қондырғыларын толық биологиялық тазарту және жеткіліксіз тазартылған ағынды суларды ағызу.	<p>Семей қаласының тазарту құрылыстары Қазақстан Республикасының қолданыстағы нормативтеріне сәйкес ағынды суларды тиісті тазартуды қамтамасыз етпейді, Ертіс (Ертіс) трансшекаралық өзенінің ластануын болдырмау үшін оларды қайта жаңарту талап етіледі. ЖСҚ 2013 жылы әзірленген, құрылыс құны 5,5 млрд теңгеден астам. Аталған жобаны іске асыруға республикалық бюджет қаражаты бөлінген жоқ.</p> <p>2017 жылы «ШҚО Семей қ. I-кезектегі ағынды суларды тазарту имаратының құрылысын аяқтау» нысанына техникалық тексеру жұмыстары орындалды.</p> <p>2019 жылы «Семей Водоканал» МКК КТҚ-да кәсіпорынның өз қаражаты есебінен тек ағымдағы және күрделі жөндеу жүргізілді.</p> <p>«Семей қаласында II кезектегі ағынды суларды биологиялық тазартумен тазарту құрылыстарын қайта жаңарту және кеңейту» объектісінің құрылысын аяқтауға ЖСҚ түзету жүргізу талап етіледі.</p>
ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ		
Республикалық деңгейде		
1.	Мойынқұм және Қордай аудандарының қалпына келтірілген аумақтарындағы радиациялық қауіпсіздіктің жағдайына мемлекеттік мониторингтің жоқтығы.	<p>2005 жылы рекультивациялық жұмыстар аяқталғаннан кейін кеніштерде («Батыс», «Шығыс», «Қордай») және бұрынғы геологиялық қызмет объектілерінде 558,8 га алаңда 9,624 млн м³ көлемінде баланстан тыс кендер мен радиоактивті қалдықтар көмілді. Объектілердің техникалық және радиациялық жай-күйі бақыланбайды.</p> <p>2016 жылы Мойынқұм ауданындағы қалпына келтірілген «Батыс», «Шығыс», және Қордай ауданындағы «Қордай» уран кеніштеріне радиологиялық зерттеу жүргізілді. Жоғарыда көрсетілген аудандардағы жағдай туралы ақаулы актілерге сәйкес барлық кен орындарында қоршаулар бұзылған, ескерту белгілері жоқ (Мойынқұм ауданында - 8, Қордай ауданында - 11 учаске).</p> <p>2016-2018 жылдары қаржыландыру жүргізілген жоқ.</p> <p>2019 жылы жергілікті атқарушы органдар уран кеніштерінде қоршауларға жөндеу жүргізді, радиациялық қауіптілік туралы ескерту белгілерін орнатты.</p>
Жергілікті деңгейде		
2.	Тараз қ. ағынды суды тазартатын құрылыстардың жоқтығы.	<p>Тараз қаласының қолданыстағы тазарту құрылыстары 1963 жылдан бері жұмыс істеп тұрған сүзу алаңдарымен ұсынылған, оған қаланың шаруашылық-тұрмыстық және өндірістік ағындарының 80%-дан астамы тәулігіне 100 мың м³-ден астам түседі. Тазарту құрылыстары алаңы 14 га 12 картадан және сүзу алаңдары - жалпы ауданы 193,5 га 92 картадан тұратын жер тұндырғыштарынан тұрады. Сүзу алаңдарының тұрақты гидравликалық жүктемелері жер асты суларының ластануына алып келді, бұл Жамбыл ауданының жақын</p>

		<p>маңдағы бес елді мекенінің тұрғындарын ауыз судан, сондай-ақ ауыл шаруашылығы алқаптарының батпақтануына және елді мекендердің су басуына алып келді.</p> <p>2019 жылы «Водоканал-Консалтинг Инжиниринг» ЖШС-мен (Шымкент қ.) тазарту құрылыстарын салу жобасының ТЭН әзірлеу үшін 17,5 млн теңге сомасына шарт жасалды. 42,48 га жер телімі бөлініп, тұрақты жер пайдалану құқығына акт алынды.</p> <p>Жобаланатын объектінің өнімділігі-тәулігіне 100,0 мың м³. Технологиялық схема ретінде ағынды суларды тазартудың классикалық схемасы ұсынылған, оның ішінде механикалық және биологиялық тазарту, алдын-ала тазарту және залалсыздандыру. Сондай-ақ, жобада қалыптасқан түпкі тұнбасын өңдеу нұсқаларын қарастыру ұсынылады: биогаз алу үшін компостау, кептіру және анаэробты шайқау. ТЭН-де тазартылған ағынды суларды қолданыстағы «Талас-Аса» арнасына, одан әрі Аса өзеніне ағызу нұсқасы қабылданды.</p> <p>Тазарту құрылыстарын салу жобасын іске асыру мақсатында, тазарту құрылыстарын дамыту мен жаңғыртудың бірыңғай бағдарламасы шеңберінде Жамбыл облысы әкімдігінің 2019 жылғы 5 желтоқсандағы №277 қаулысымен 108 бюджеттік бағдарламадан 17 млн теңге сомасы облыстық бюджетке қайтарылды.</p> <p>2019 жылы Тараз қаласында тазарту құрылыстарын салу жобасы «Қазақстандық ТКШ орталығы» АҚ-ға жіберілді, халықаралық қаржы ұйымдарының қаражаты есебінен ҚР-да КТҚ қайта жаңарту мен салудың 53 басқа жобасын іске асырудың бірыңғай бағдарламасы жобаларының тізбесіне енгізілді.</p>
3.	Типтік полигондарда қалдықтарды қайта өңдеу зауытының жоқтығы.	<p>Тұрмыстық қалдықтардың жыл сайын өсіп отыратын көлемі үшін орналастыру орындары санитарлық-гигиеналық нормативтерге сәйкес келмейді, қоршаған ортаның жай-күйіне теріс әсер етеді.</p> <p>Американдық технологиялар негізінде өнеркәсіптік және тұрмыстық қалдықтарды қайта өңдеу зауытын салу жобасы Қазақстан Республикасының индустриялық-инновациялық дамытудың 2015-2019 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасына енгізілген.</p> <p>Алдын ала бизнес-жоспар құрылды, облыс әкімдігінің қаулысымен ауданы 20 га жер учаскесі бөлінді, жобаны іске асыру мерзімі – 2018-2020 жылдар. Тараз қаласында қоқыс өңдеу зауытын салу бойынша бірлескен қызмет туралы «TorgT ReidKZ» компаниясымен шарт жасалды, 2019 жылы Қазақстан Республикасының Ұлттық банкімен қаржылық мәселелер қаралды, әлеуетті инвестормен келіссөздер жүргізілуде.</p>
4.	«Қазфосфат» ТФ «Минералды тыңайтқыштар» фосфогипсінің үлкен көлемінің (11 млн тоннадан астам) Тараз қ. аумағында жиналуы.	<p>Тараз қаласының аумағында 10 жыл ішінде «Қазфосфат» ЖШС «Минералды тыңайтқыштар» ТФ 11 млн тоннадан астам өндіріс қалдықтары (фосфогипс) жиналды.</p> <p>Облыс әкімдігі ағымдағы жағдай бойынша Жамбыл облысы бойынша экология департаментіне ақпарат жіберді.</p> <p>2019 жылдың наурыз айында Жамбыл облысы бойынша экология департаментімен жүргізілген тексеру нәтижесі бойынша үйіндінің жобалық контурына фосфогипс орналастырылғанын анықтады.</p>

БАТЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ

Республикалық деңгейде

1.	Жайық, Деркөл, Шаған өзендерінің экожүйесін сақтау.	<p>Балық шаруашылығы және экологиялық мақсаттар үшін Жайық-Көшім, Жәнібек суару жүйелері мен Үлкен Өзен және Кіші Өзен өзендеріне су беру.</p> <p>Республика есебінен келесідей су көлемі берілді:</p> <p>2012-95,6 млн м³; 2013 жыл - 94,0 млн м³; 2014 жыл - 111,5 млн м³; 2015 жыл - 111,5 млн м³; 2016 жыл - 67,0 млн м³; 2017 жыл - 88,8 млн м³.</p> <p>Облыс есебінен келесідей су көлемі берілді:</p> <p>2012-73,4 млн м³; 2013 жыл - 67,4 млн м³; 2014 жыл-70,0 млн м³; 2015 жыл-70,0 млн м³; 2016 жыл-74,3 млн м³; 2017 жыл -83,2 млн м³; 2018 жыл-83,2 млн м³; 2019 жыл-83,2 млн м³.</p> <p>2019 жылы Жайық (Орал) өзенінің су қорғау аймақтары мен су қорғау белдеулерін белгілеу жөніндегі жұмыстар, сондай-ақ БҚО Киров мемлекеттік аңшылық шаруашылығы аумағында Көшім өзенінің жағалауын тереңдету жөніндегі жұмыстардың ІІІ-ші кезеңі толық аяқталды. «Таза жағалау» экологиялық акциясы өткізілді.</p>
-----------	---	---

Жергілікті деңгейде

2.	Орал қ. және Бөрлі ауданының Ақсай қалаларында кәріздік тазалау құрылыстарының тозуы, ағынды суларды тазалаудың тиімділігін арттыру.	<p>2012 жылы «Қалалық тазарту құрылыстарын қайта жаңарту - 1 кезек» жобасын іске асыру аяқталды, оның шеңберінде механикалық тазарту жүйесін қайта жаңарту жүргізілді: қабылдау камерасының, торлар ғимаратының, жаңа құм ұстағыштардың құрылысы, жаңа бөлу камерасының және бастапқы тұндырғыштардың құрылысы. 2011 жылы 271,1 млн теңге, 2012 жылы 421,7 млн теңге игерілді.</p> <p>Бірінші кезек биологиялық тазарту станциясының ЖСҚ-сын әзірлеуді қамтиды. №1,2,3,4,5 биогаздарды реконструкциялауға инвестициялық жоба әзірленді. 2014 жылы «Батыс Су Арнасы» ЖШС есебінен «Ағызу станциясын қайта құру» ЖСҚ әзірленді.</p>
-----------	--	---

3.	<p>Өндіріс және тұтыну қалдықтарын жинау, өңдеу және кәдеге жарату, жер ресурстарының ластануының алдын алу.</p>	<p>Облыста ТҚҚ өңдеу көлемі 8,6%-ды құрайды.</p> <p>Батыс Қазақстан облысының аумағында 6,3 млн тонна қоқыс жиналды. Аудандарда, Орал және Ақсай қалаларында 206 қоқыс тастайтын жер және 2 ТҚҚ полигоны орналасқан. Жыл сайын түзілетін қалдық көлемін ескере отырып, ТҚҚ жаңа полигондарының құрылысына талдау жүргізіледі. 2017 жылы Қазталовка ауылында (3,0 млн теңге) және Жалпақтал ауылында (3,0 млн теңге) ТҚҚ полигондарын салу жұмыстары аяқталды. БҚО Қазталов ауданының Қазталовка ауылында ТҚҚ полигонын салу жобасының құны – 200 952,0 мың теңге, БҚО Қазталов ауданының Жалпақтал ауылында – 192 200,0 мың теңге.</p> <p>Орал қаласында ТҚҚ полигонының құрылысы (құны 22,0 млн АҚШ доллары) 10 жылға «ICM Recycling» қаржы компаниясына сенімгерлікпен басқаруға берілді.</p> <p>Облыс бойынша кәдеге жаратылған құрамында сынабы бар шамдар мен жабдықтардың саны:</p> <p>2014 ж. - 25,5 мың дана; 2015 ж. - 18,5 мың дана; 2016 ж. - 19,9 мың дана.</p> <p>Босаған пестицидтерден босаған ыдыстар жиналды:</p> <p>2014 ж. - 75 мың тонна 2015 ж. - 4,24 мың дана; 2016 ж. - 488 бірлік ыдыс, 191 қап; 2017 ж. - 644 бірлік ыдыс, 243 қап; 2018 ж. - 713 бірлік ыдыс, 194 қап; 2019 ж. - 800 бірлік ыдыс.</p> <p>2019 жылдың 16 ақпанында Орал қалалық ТҚҚ полигонында қоқысты сұрыптау кешені іске қосылды. Бұл кешеннің өндірістік қуаттылығы жылына 100 мың тоннаны құрайды. Облыс орталығының бюджеттік ұйымдарында қағаз қалдықтарын бөлек жинауға арналған 400 дана экобокс орнатылған және жергілікті қайта өңдеу кәсіпорны («Үсенов» ЖК) қызмет көрсетеді.</p> <p>2019 жылы Ақжайық ауданы Чапаев ауылында ТҚҚ полигонын салу үшін құны 230 млн теңге болатын ЖСҚ әзірленді.</p>
ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫ		
Республикалық деңгейде		



1.	Нұра өзенінің түпкі шөгінділерінің және Теміртау қ. бұрынғы «Карбид» АҚ өнеркәсіптік ауданының	<p>Қарағанды облысының негізгі экологиялық проблемаларының бірі Қазақстан Республикасының экологиялық проблемаларының тізіліміне енгізілген бұрынғы Теміртау қаласының «Карбид» АҚ өнеркәсіптік алаңының коллекторының және Нұра өзенінің түпкі шөгінділерінің сынаппен ластануы болып табылады.</p> <p>2011 жылдан бастап бюджет қаражаты есебінен «ТЭМК» АҚ ХМЗ үшін өндірістік ағынды суларды бейтараптандыру және тазарту торабын салу туралы мәселе бірнеше рет ең жоғары деңгейде көтерілді.</p>
	сынаппен қайталама ластануы.	<p>2017 жылы 1 115,5 млн теңге сомасына, оның ішінде 2018 жылға – 278,713 млн теңге, 2019 жылға – 836,752 млн теңге сомасына өндірістік ағынды суларды бейтараптандыру және тазарту торабының құрылысына ЖСК әзірленді. Жобаны іске асыру «Теміртау электрометаллургиялық комбинаты» АҚ ХМЗ өнеркәсіптік және шаруашылық нәжіс ағынды суларын талап етілетін нормативтерге дейін тазартуды және залалсыздандыруды қамтамасыз етеді.</p> <p>Аталған жобаны қаржыландыру мәселесі ашық күйінде қалып отыр.</p>
2.	«Дарьял-У» радиолокациялық станциясының аумағында құрамында полихлорланған дифенил бар конденсаторлы контейнерлерді шығару және кәдеге жарату мәселесі.	<p>Балқаш-9 «Дарьял-У» радиолокациялық станциясы Балқаш көлінің солтүстік жағалауында орналасқан. 2004 жылы бұрынғы Балқаш-9 әскери объектісінің аумағында 15998 дана мөлшерінде полихлородефинил (ПХД) бар конденсаторлар табылды.</p> <p>2014 жылғы 18 ақпанда Қарағанды облысы Ақтоғай ауданының №2 аудандық сотының шешімімен (№2-32/2014 іс) бұрынғы Балқаш-9 әскери объектісінің аумағындағы 5946 конденсаторы бар 183 контейнер және құрамында ПХД бар қалдықтары бар 3 контейнер иесіз және республикалық меншікке түскен болып танылды.</p> <p>ҚР Энергетика министрлігі құрамында ПХД бар қалдықтарды қайта қаптау, шығару және жою бойынша іс-шараларды қаржыландыру үшін 1 240 782 мың теңге сомасына 2019 жылға бюджеттік өтінім берді. Оның ішінде барлық қажетті материалдармен және техникамен қайта қаптауға - 47 616 мың теңге.</p> <p>Қаржыландыру мәселесі ашық күйінде қалып отыр.</p>
3.	Бұрынғы Семей сынақ полигонының (ССП) шекарасында тұратын халықтың қауіпсіздігін қамтамасыз ету.	<p>Қарағанды облысының әкімдігі «Ұлттық ядролық орталық» РМК-мен бірлесіп бұрынғы ССП-ға шекара маңындағы аумақтар халқының қауіпсіздігін қамтамасыз ету жөніндегі іс-шараларды өткізуді пысықтауда (ССП-ның кейбір учаскелерінде қоршаулар салу талап етіледі).</p>
Жергілікті деңгейде		

4.	Ірі өнеркәсіптік кәсіпорындардың өндірістік қызметінен атмосфералық ауаның ластануы.	Стационарлық көздерден шығарындылар көлемі 2018 жылы 587 мың тоннаны, 2017 жылы 590 мың тоннаны құрады. ҚР Президенті 2018 жылғы 6-7 қыркүйекте Қарағанды облысына жұмыс сапары барысында атмосфералық ауаның ластану проблемаларын атап өтті. 2018 жылдың қазан айында Мемлекет басшысының тапсырмасы бойынша қоршаған ортаның жағдайын жақсарту жөніндегі кешенді іс-шаралар жоспары әзірленді. 2019 жылы жоспардың 57 іс-шарасының 25-і (44%) іске асырылды. Біршама толық ақпарат «Аймақтардағы экологиялық жағдай. Қарағанды облысы» 11-бөлімде берілген.
5.	«Дарьял-У» РЛС ПХД-мен ластанған ауданды тазарту.	2017 жылы «Жасыл Даму» АҚ «Есо Проф» ЖШС тапсырысы бойынша контейнерлердің тұтастығы мен саңылаусыздығы тексерілді, ауа, топырақ, еден жабыны, су, түптік шөгінділер сынамалары алынды. Еден жабынының барлық сынамаларында ПХД іздері табылды. «Дарьял-У» объектісінің алаңы ПХД-мен ластанған
6.	Бүлінген жерлерді қалпына келтіру.	құрылыс қалдықтары мен топырақтардан тазартылмаған. Бүлінген жерлердің негізгі бөлігі бұрынғы «Қарағандыкөмір» ӨБ, «Қарағайлы» ТБК объектілері, Балқаш қаласының түсті металлургия кәсіпорындары сияқты бірқатар көмір өндіруші кәсіпорындарды жекешелендіру, жабу және жою нәтижесінде пайда болған жерлерге тиесілі. Бүлінген жерлерді қалпына келтіру бойынша іс-шаралар жүргізілуде.
7.	Облыстың елді мекендерінде экологиялық және санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға сәйкес келетін полигондардың болмауы.	Облыс аумағында 202 ТҚҚ полигоны бар, олардың тек 50-інде ғана рұқсат құжаттары бар. ТҚҚ көму полигондарын Экологиялық кодекс талаптарына және санитарлық-эпидемиологиялық нормаларға сәйкес келтіру қажет.
8.	Тазарту құрылыстары мен кәріз жүйелерінің қанағаттанарлықсыз жай-күйі.	Тазарту құрылыстарын пайдаланатын кәсіпорындар тазарту құрылыстарын жұмыс жағдайында ұстау бойынша ағымдағы жұмыстарды жүргізеді, нәтижесінде тазарту сапасы төмендейді. Абай, Қаражал қалаларында, Шет, Жаңаарқа, Нұра, Бұқар жырау, Осакаров, Ұлытау, Ақтоғай аудандарында тазарту құрылыстары жоқ.



9.	Нұра өзенін сынаптан тазарту жобасын іске асыру қорытындысы бойынша Нұра өзені мен жағалау аймағының ластану деңгейін бағалау.	Нұра өзенінің арнасын сынаптан тазарту жөніндегі жұмыстарды жүргізгеннен кейін өзен мен жағалау аймағының ластану деңгейін бағалау жөніндегі іс-шараларды ұйымдастыру жоспарлануда.
ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ		
Жергілікті деңгейде		
1.	Облыс аймақтарындағы коммуналдық қалдықтармен жұмыс істеуде қолданылған	<p>Қалалар мен аудан әкімдіктерінің деректері бойынша, облыста жыл сайын шамамен 300 мың тонна ТҚҚ түзіледі, олар полигондар мен ауылдық үйінділерде орналастырылады.</p> <p>Облыс аумағында барлығы 266 қалдықтарды орналастыру объектілері (ТҚҚ полигондары және ауылдық қоқыс тастайтын жерлер) бар.</p> <p>2019 жылы Экологиялық талаптар мен санитариялық нормаларға сәйкес келетін ТҚҚ орналастыру</p>

	<p>тиімсіздігі.</p>	<p>объектілерінің үлесі 40%-ды (2018 жылы - 35,6%), ТҚҚ кәдеге жарату және қайта өңдеу үлесі - 10%-ды (2017 жылы-1,8%, 2018 жылы-9%) құрады.</p> <p>2019 жылы Қалдықтарды басқару бойынша жол картасының іс - шаралары шеңберінде облыс әкімдігімен 40 ТҚҚ полигоны оңтайландырылды (Қостанай ауданы - 11, Денисов ауданы - 7, Ұзынкөл ауданы - 7, Қамысты ауданы - 12, Жетіқара қаласы-3). Қалалар мен аудандардың әкімдіктері ТҚҚ полигондарының иелерімен бірлесіп ТҚҚ полигондарын жайластыру және қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсаттарды ресімдеу бойынша жұмыстар жүргізуде.</p> <p>Облыстың 9 елді мекенінде ТҚҚ бөлек жинау жүйесі жұмыс істейді, арнайы контейнерлердің жалпы саны 1800 бірліктен асады (торлы, эко-бактар). Халықтан пайдаланылған құрамында сынабы бар шамдарды және қоректендірудің химиялық көздерін бөлек жинау жүйесі енгізілді (облыс аумағында 145 арнайы контейнер орнатылды), сондай - ақ электрондық және электр жабдығының қалдықтары (Қостанай қаласында-10 бірлік).</p> <p>14 елді мекенде ТҚҚ полигондарында және арнайы алаңдарда қалдықтарды сұрыптау жүзеге асырылады (қоқысты сұрыптау кешені - 1, қоқысты сұрыптау желілері - 3, қалдықтарды қолмен сұрыптау).</p> <p>Облыс аумағында дайын өнімнің 10-нан астам түрін (геошетка, геотекстиль, геокомпозит, геокаркастар, полиэтиленді газ және су құбыры құбырлары, брусчатка, қарау құдықтарының люктері, резеңке үгінділері, кабель құбыры, жұмыртқаға арналған лотоктар, шлак блоктары) шығаратын қайталама шикізатты қайта өңдейтін 5 кәсіпорын жұмыс істейді.</p> <p>Облыс әкімдігі «ӨКМ операторы» ЖШС-мен өзара іс-қимыл бойынша жұмыс жүргізуде. Облыстың қайталама шикізатты жинауды, кәдеге жаратуды және қайта өңдеуді жүзеге асыратын кәсіпорындары ӨКМ бағдарламалары шеңберінде өтемақы төлемдерін алады. 2017-2019 жылдар кезеңінде 4 кәсіпорын («Атамекен 4 плюс» ЖШС, «Картон-қағаз комбинаты 2015» ЖШС, «ОлжаАгротехмаш» ЖШС, «Промотход Қазақстан» ЖШС) өтемақы алды. Төлем сомасы 86,7 млн теңгені құрады.</p> <p>Сонымен қатар, халық арасында кең ауқымды ақпараттық-ағарту жұмыстары жүргізілуде.</p> <p>Апатты қоқыс тастайтын жерлерді анықтау және оларды жою бойынша уақтылы шаралар қабылдау үшін, облыс әкімдігі «Қазақстан Ғарышсапары «ҰК» АҚ геопорталындағы ғарыштық суреттер бойынша елді мекендер аумақтарына тұрақты түрде мониторинг жүргізеді. Мониторинг нәтижесі бойынша 2019 жылы 141 апатты қоқыс орны жойылды.</p> <p>Облыс әкімдігі бұл мәселені Қостанай облысының Экологиялық проблемаларының тізбесінен алып тастауды ұсынады.</p>
2.	<p>Қолданыстағы кәріздік тазарту құрылыстарының (КТҚ) тиімсіз жұмысы.</p>	<p>КТҚ үш параллель, бөгеттермен қоршалған және кезекпен жұмыс істейтін карталардан тұратын жер тұндырғыштары түрінде ұсынылған. Жалпы ауданы 107,6 мың м². 1966 жылдан бастап қолданысқа берілді.</p> <p>Пайдаланылған ағынды суларды тазарту технологиясы қазіргі заманғы талаптарға сәйкес келмейді, тазарту тек механикалық қоспалар бойынша жүзеге асырылады. Қалқыма заттар бойынша тазалау тиімділігі 20%-дан аспайды. Жыл сайынғы төгінді көлемі шамамен 13 млн м³ құрайды.</p>



		<p>КТҚ-ны жұмыс жағдайында ұстау үшін коммуналдық кәсіпорындармен осы объектілерді ағымдағы жөндеу бойынша жұмыстар жүргізіледі.</p> <p>Рудный қаласында жыл сайын «Рудненский водоканал» ЖШС өз қаражаты есебінен КТҚ жөндеу жүргізеді. 2019 жылы 29 320,0 мың теңге сомасына илоскраб ауыстырылды. 22 300,0 мың теңге сомасына ТВ 80-1,6 маркалы ауа үрлегіштер, 2 958,0 мың теңге сомасына тұнба карталарына дренаждық сорғылар сатып алынды.</p> <p>Лисаковск қаласында 2019 жылы «Лисаковскгоркоммунэнерго» ӨХБ МКК жалпы сомасы 8 427 мың теңгеге кәріз желілеріне күрделі жөндеу, 1 750,5 мың теңгеге бекіту аппаратурасы мен электр жабдығына жөндеу, 2 635,9 мың теңгеге апаттық жөндеу жүргізілді.</p> <p>Арқалық қаласында 2010 жылы жалпы сомасы 531 849,2 мың теңгеге кәріздік тазарту құрылыстары мен №2 су тоғаны арасындағы қысымды коллекторлары қалпына келтірілді. Сондай-ақ, «Арқалық қаласының кәріз тазарту құрылыстарын қайта жаңарту» жобасының ЖСҚ әзірлеу бойынша жұмыстар жүргізілуде, сараптама 2020 жылға жоспарланған.</p> <p>Сонымен қатар, Қазақстан Республикасы Қауіпсіздік кеңесінің төрағасы Н. Назарбаевтың Қазақстан Республикасы Қауіпсіздік кеңесі отырысының қорытындысы бойынша КТҚ жаңғырту мәселелерін пысықтауға қатысты тапсырмасын орындау мақсатында, оның ішінде жеке инвестицияларды тарту арқылы, ИИДМ құны шамамен 328 млрд теңге болатын Қазақстанның 53 қаласында КТҚ салу және қалпына келтіру мәселесі пысықталуда.</p> <p>Көрсетілген жобаларды іске асыру үшін Қазақстан Республикасының Премьер-министрі халықаралық қаржы ұйымдарының қарыздарын тарту есебінен Құрылыстың және қалпына келтірудің бірыңғай жобасы шеңберінде КТҚ салу мәселесін мақұлдады. 2019 жылғы 8 тамызда ИИДМ бірыңғай жобаның ТЭН-ін әзірлеуді бастады. Қостанай облысы бойынша бұл жобаға Қостанай, Лисаковск, Жетіқара және Арқалық қалалары кірді.</p>
ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ		
Республикалық деңгейде		
1.	Арал теңізі түбінің құрғау мәселелері Арал теңізінің түбі құрғатылған жерлерінің тозуы және тұздануы.	<p>Арал теңізінің құрғаған табанының көлемі 6 млн га құрайды, оның 2,5-3 млн га - Қазақстан акваториясында сарсазан, сексеуіл, қарабарақ қоныстарын жыл сайын ұлғайту теңіздің құрғаған түбінің одан әрі шөлейттенуіне және тұз-тозаң шығарындыларына қарсы күрес шараларының бірі болып табылады.</p> <p>Арал теңізінің қазақстандық бөлігінде соңғы 25 жылда 183 мың га жерге сексеуіл көшеттері отырғызылды. Жыл сайын теңіздің құрғаған түбіне облыстық бюджеттен 6 500 га сексеуіл отырғызылады.</p> <p>Сонымен қатар, 2018-2019 жылдары Оңтүстік Кореямен бірлесіп «Құрғатылған түпте фито-мелиорациялық жұмыстар жүргізу» жобасы іске асырылуда, оның аясында 10,8 мың га жерге сексеуіл көшеттері отырғызылды.</p>
2.	Сырдария өзені суының ластануы.	<p>Сырдария өзені суының ластануын, қоқыстануын және сарқылуын болдырмау, су объектілері мен су шаруашылығы құрылыстарын санитарлық-эпидемиологиялық және экологиялық талаптарға сәйкес жағдайда ұстау үшін, су қорғау аймақтары мен су қорғау белдеулерін белгілеу жөнінде жұмыстар жүргізу қажет.</p>

		<p>Қызылорда облысы әкімдігінің 2015 жылғы 29 желтоқсандағы №283, №284, №285 және 2017 жылғы 24 ақпандағы №720 қаулыларына сәйкес Қызылорда облысы аумағының шекарасында Сырдария өзенінің су қорғау аймақтары мен белдеулерін шаруашылықта пайдалану режимі белгіленген.</p> <p>Сонымен қатар Қызылорда облысы әкімдігінің 2018 жылғы 22 қазандағы №1247 және 2019 жылғы 18 ақпандағы №1335 қаулыларына сәйкес Арал теңізінің, Қараөзек өзенінің және 48 көлдің су қорғау аймақтары мен белдеулерін шаруашылыққа пайдалану режимі белгіленді, сондай-ақ Сырдария өзенінің, Арал теңізінің, Қараөзек өзенінің және 22 көлдің су қорғау аймақтары мен белдеулерінде су қорғау белгілерін орнату бойынша жұмыстар жүргізілді.</p> <p>Сырдария өзенінің, Арал теңізінің, Қараөзек өзенінің және 22 көлдің су қорғау аймақтары мен белдеулерінің координаттық нүктелері мемлекеттік жер кадастрының автоматтандырылған ақпараттық жүйесіне енгізілген.</p>
3.	Облыстың күріш егетін аудандарында топырақтың тозуының жоғары деңгейі, жер асты суларының деңгейінің жоғарлауы және жер асты суларының жоғары минералдану мәселесі.	<p>Облыста 158 мың га суармалы жерді қалпына келтіру және 29 мың га пайдаланылмайтын жерлерді айналымға енгізу бойынша жалпы құны 164,2 млрд теңге болатын 3 жоба іске асырылуда:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ИДЖЖ-2 жобасы - 15 мың га (9,3 млрд теңге); - ИДЖЖ-3 жобасы - 143 мың га (138,3 млрд теңге); - 29 мың га суармалы жерді айналымға енгізу (13,4 млрд теңге). <p>ИДЖЖ-2 жобасы бойынша (иригациялық және дренаждық жүйелерді жетілдіру жөніндегі жобаның екінші фазасы) Жалағаш ауданы Аққұм, Бұқарбай батыр, Таң және Мәдениет ауылдық округтерінің 15 мың га суармалы жері бар. Халықаралық ережелерге сәйкес ҚР Ауыл шаруашылығы министрлігі 2018 жылы конкурс жариялады. 2019 жылдың сәуір айында Консорциум «Мелиоратор» ЖШС, «Казахдорстрой» ЖШС, «Ақсу» ЖШС жеңімпаз атанды (9,377 млрд теңге). Құрылыс жұмыстары жүргізілуде.</p> <p>ИДЖЖ-3 жобасы бойынша (иригациялық және дренаждық жүйелерді жетілдіру жөніндегі жобаның үшінші фазасы) жобаға енгізілген су шаруашылығы объектілерін паспорттауды бастауға 2018 жылы облыстық бюджеттен 410 млн теңге бөлінді, жер актілерін әзірлеу жұмыстары аяқталды.</p> <p>2019 жылы нақтыланған облыстық бюджеттен паспорттауды аяқтауға 361 млн теңге бөлінді (Қазалы, Қармақшы, Жалағаш, Шиелі, Жаңақорған аудандары және Қызылорда қаласы). Су объектілерін республикалық меншікке беру бойынша жұмыстар жүргізілуде.</p> <p>29 мың га суармалы жерді айналымға енгізу жөніндегі жобаға енгізілген Су шаруашылығы объектілерін паспорттауға, 2017-2018 жылдары облыстық бюджеттен 425 млн теңге бөлінді. Паспорттау аяқталып, су шаруашылығы объектілері республикалық меншікке берілді.</p> <p>Жобаны 2020 жылы Азия даму банкінің қарыз қаражаты есебінен іске асыру жоспарланып отыр. ЭГТРМ Су комитетінің тапсырысы бойынша жобаның ТЭН-і әзірленді.</p>
Жергілікті деңгейде		
4.	Елді мекендердегі мал қорымдарының	2019 жылы облыс бойынша 146 мал қорымы есептелді, оның ішінде 83-і ветеринарлық-санитарлық талаптарға сәйкес, жер кадастрының автоматтандырылған ақпараттық жүйесіне енгізілді.



	жағдайы мәселесі.	Облыстық бюджеттен 8 типтік мал қорымын салуға 127,6 млн теңге бөлінді. Мемлекеттік ветеринарлық ұйымдар үшін 8 жылжымалы және 32 стационарлық арнайы пештер (инсинератор) сатып алынды.
5.	Қызылорда қаласындағы биологиялық тазарту станциясының тазартылған ағынды суларын қайта пайдалану мәселесі.	«Қызылорда қаласының биологиялық тазарту станциясын жаңғырту және автоматтандыру» жобасы әзірленді. Жобаның құны 2,7 млрд теңге. Жобаны ҚР ИИДМ ҚТКШК жанындағы ғылыми-техникалық кеңес мақұлдады. Кәріз-тазарту құрылыстарын салу және қалпына келтіру жөніндегі бірыңғай республикалық оператор - «ТКШ дамыту жөніндегі қазақстандық орталық» АҚ одан әрі іске асыру үшін қаралуда. Жобаны іске асыру және қаржыландыру мерзімдері ашық күйінде қалып отыр. Осы жобаны іске асыру кезінде тазартылған ағынды суларды қайта пайдалану мәселесі шешілуі мүмкін.
6.	Қалдықтарды басқару мәселелері.	Қызылорда қаласында ТҚҚ полигонын, қоқысты сұрыптау кешенін салу және сыртқы инженерлік желілерді жүргізу жұмыстары аяқталды. Жаңа полигон Белкөл ауылынан 4 км қашықтықта орналасқан, ауданы - 20 га. Жоба мемлекеттік-жеке әріптестік негізінде жүзеге асырылды.
7.	Тарихи ластану көздерін жою мәселесі.	ЖЭО-ның сұйық және газ отынына көшуі күл үйіндісін пайдаланудан бас тартуға алып келді. Күл үйіндісінің құрғатылған карталары шаң шығару көздеріне айналды. Бірнеше жылдар бойы Қызылорда қаласының 6-ЖЭО күл үйіндісі бойынша рекультивациялық жұмыстарды жүргізу туралы мәселе көтерілді. Объекті Сырдария өзенінің су қорғау аймағында орналасқан, ал шаң шығарындылары жақын маңдағы тұрғын үй құрылысы мен өзенге теріс әсер етеді. 2019 жылғы қарашада ҚР ЭГТРМ Қызылорда облысы бойынша экология департаменті мен «Гежуба Шиелі Цемент Компаниясы»ЖШС арасында Қоршаған ортаны және табиғи ресурстарды қорғау саласындағы ынтымақтастық және өзара түсіністік туралы меморандумға қол қойылды. Компания цемент өндірісінде «Қызылордатеплоэлектрорталығы» МКК күл-шлак қалдықтарын пайдаланатын болады.
8.	Ауыл шаруашылық қалдықтарын кәдеге жарату (күріш қауызы және сабан).	2019 жылы бастапқы салмағы 530,5 мың тонна күріш 87,9 мың га күріштен жиналды. Облыста күрішті қалдықсыз өңдеу бойынша 47 ірі кәсіпорын бар, күріш қауызы жем ретінде пайдаланылады. 29 шағын кәсіпорын күріш қауызын Құрылыс материалдары мен құрама жемге қоспа ретінде пайдалану үшін Түркістан облысына ал, Павлодар облысына пластик материалдар өндірісі үшін шикізат ретінде, сондай - ақ көрші елдерге жөнелтеді.

9.	Облыстың елді мекендерінде кәріздік ағынды суларды ағызу орындарының болмауы (сүзу алаңдары, жинақтағыш тоғандар, буландыру тоғандары).	Қызылорда облысының проблемаларын шешуді талап ететін мәселелердің бірі елді мекендерде сүзу алаңдарының, жинағыш тоғандар мен буландырғыш тоғандардың болмауына байланысты тұрмыстық ағынды сулардың қоршаған ортаға теріс әсері болып табылады. Сұрақ ашық күйінде қалып отыр.
10.	Қызылорда қаласындағы ағынды суларды тазарту мәселесі.	2019 жылы биологиялық тазарту станциясы жоспарлы көлемнің орнына тәулігіне 71,0 мың м ³ 30-35 м ³ ағынды суды қабылдады. Механикалық тазалау жүргізіледі, биологиялық тазалау жұмыс істемейді. 2019 жылы «Қызылорда қаласының биологиялық тазарту станциясын жаңғырту және автоматтандыру» жобасы әзірленді. Жобаның құны 2,7 млрд теңге. Жобаны Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрлігінің Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті жанындағы ғылыми-техникалық кеңес мақұлдады және одан әрі іске асыру үшін кәріз-тазарту құрылыстарын салу және қалпына келтіру жөніндегі бірыңғай республикалық оператор – «Тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығын дамыту жөніндегі қазақстандық орталық» АҚ-да қарастырылу үстінде. Жобаны іске асыру және қаржыландыру мерзімдері ашық күйінде қалып отыр.
11.	Жаңақорған, Шиелі, Жалағаш және Сырдария аудандары аумағындағы тік дренаждың жұмыс істемейтін 162 ұңғыма.	2019 жылы Жаңақорған, Шиелі, Жалағаш және Сырдария аудандарының аумақтарында орналасқан 162 тік дренажды ұңғымалар «Қазсушар» РМК Қызылорда филиалының теңгерімінде болды. Шиелі және Сырдария аудандары аумағындағы жер асты суларының деңгейін төмендету үшін 2018 жылы «ҚазСуШар» РМК Қызылорда филиалы «Қызылорда облысының Шиелі және Сырдария аудандарының 18 тік дренажды ұңғымасын қайта жаңарту» жұмыс жобасын әзірледі. Құрылыстың жалпы сметалық құны - 607,8 млн теңге. Жобалау объектілері Шиелі ауданы Шиелі кентінде (10 дана) және Сырдария ауданы Н. Илиясов ауылдық округінде (8 дана) орналасқан.
МАҢҒЫСТАУ ОБЛЫСЫ		
Республикалық деңгейде		
1.	«Қошқар-Ата» үйінді сақтағышы.	ТХМЗ үйінді сақтағышының оңтүстік бөлігінде 1994 жылғы мамырға дейін түбі мен қабырғаларында оқшаулау болмаған, тиісті жоба әзірленбей ұйымдастырылған траншея түріндегі жер үсті қорымында қатты радиоактивті қалдықтарды көму жүргізілді. ТХМЗ және СҚЗ қалдықтарының қойыртпағын көпжылдық тастаудың нәтижесінде 105 млн тонна қалдықтардан, оның ішінде жиынтық белсенділігі 11,2 мың Кюри (Ки) болатын радиоактивті қалдықтардан – 51,8 млн тонна қалдықтардың жеткілікті үлкен қоймасы қалыптасты. Қалдықтардың құрамына нитраттар, нитриттер, аммоний, темір, фосфаттар, фтор, стронций, мырыш, мыс, хром, молибден, марганец, қорғасын, уран, радий, торий және т. б. заттар кіреді.

		<p>Аталған қалдықтар қоршаған ортаға айтарлықтай қауіп төндіреді. Сұйық фазаның кебуіне байланысты жалаңаш жерлердің шандануы және атмосферада аэрозоль бөлшектерінің таралуы орын алады.</p> <p>Орналасырылған қалдықтардың жалпы ауданы 66 км², жалаңаш жағажайлардың ауданы шамамен 55 км² құрайды және су фазасының деңгейін төмендету процесі жалғасуда.</p> <p>Маңғыстау облысы Мұнайлы аудандық сотының 2015 жылғы 13 ақпандағы №2-263/2-15 шешімімен «Қошқар Ата» үйінді сақтағышында орналасқан радиоактивті және уытты қалдықтар республикалық меншікке берілді.</p> <p>Жасанды көлдің сұйық фазасын тұрақтандыру үшін жыл сайын Ақтау қ. КТҚ-1-ден 8,4 млн м³ дейін тазартылған су ағызылады. 2014 жылдан бастап облыс әкімдігінің қолдауымен қалдық қоймасының оңтүстік бөлігінде ауданы 38,2 га жасыл қорғаныш аймағын құру бойынша жұмыстар іске асырылуда.</p> <p>Бұдан басқа, «Қошқар-Ата» үйінді сақтағышын қалпына келтірудің I кезеңі» жұмыс жобасы бойынша жобалау-сметалық құжаттама әзірленді. №15-0071/17 мемлекеттік сараптаманың оң қорытындысы алынды.</p> <p>Ақтау қаласынан оңтүстік-шығысқа қарай 10 км жерде «МАЭК-Қазатомпром» ЖШС аумағында БН-350 (РУ БН-350) реакторы жобалық уақыттың аяқталуына байланысты тоқтатылды және Қазақстан Республикасы Үкіметінің 1999 жылғы 22 сәуірдегі №456 Жарлығы негізінде оны пайдаланудан шығару бойынша жұмыстар басталды.</p> <p>2019 жылғы 21 қарашада 2020-2022 жылдарға арналған республикалық бюджет жобасын ҚР Парламентінде қарау кезінде осы жобаны іске асыру және осы экологиялық проблеманы шешу бойынша шұғыл шаралар қабылдау қажеттігі туралы мәселе көтерілді. Жоба құны - 100 млн теңге.</p>
2.	<p>№2,3 және №5 уран кеніштерінің карьерлері. (Ақтаудан 17 км және 20 км).</p>	<p>Кен өндіру орындары саз, құм, топырақ қабатымен жабылған. Толтыру өндіру процесінде жүргізілді. Уран кендері орналасқан жерде радиоактивті ластану көздері сөзсіз пайда болады. Уран карьеріне жақын жерде тұратын жергілікті тұрғындардың топырақтың беткі қабатын алу қаупі бар.</p> <p>2008 жылы карьерді «Волковгеология» АҚ зерттеді, олардан тікелей қауіп жоқ. 2018 жылы карьер ауданы әкімдігімен ұзындығы 1,1 км траншея қоршалып, 9 арнайы белгі орнатылды. 2019 жылы жұмыс жалғасын тапты.</p>
3.	<p>Жаңаөзен қаласындағы МУ-3, МДАЦ, бұрынғы Альбсеноман техникалық су тоғаны аумағында орналасқан мұнай қалдықтары (шламдар).</p>	<p>Ауданы 84 га мұнай қоймасы 1974 жылы «Өзен-Гурьев-Куйбышев» магистральдық құбырындағы апат салдарынан түзілді, қабат суларымен толтырылды, бетінде 0,5-1,5 метр қабаты бар мұнай пленкасы болды.</p> <p>Сондай-ақ қауіпті қалдықтар (мұнай шламдары) Жаңаөзен қаласының маңында, Маңғыстау облысының МДАЦ (130,07 га), МУ-3 (2,43 га) ауданында және бұрынғы Альбсеноман техникалық су тоғанының (859,3 га) аумағында орналасқан.</p> <p>Жаңаөзен қалалық сотының 2015 жылғы 23 желтоқсандағы №2-3129/15-05 шешіміне сәйкес аталған қалдықтар иесіз деп танылып, «Жасыл Даму» АҚ республикалық меншігіне қабылданды.</p> <p>«Жасыл Даму» АҚ жұмыстарды жүргізуге конкурстық негізде «ЭкоОриентир» ЖШС-мен келісімшарт жасалды.</p> <p>Жалпы көлемі: 304 136 тонна, оның ішінде Жаңаөзен қаласында - ГУ-3, КДО - 130,07 га, Жаңаөзен қаласының маңында МУ-3 аумағында - 2,43 га.</p>

		<p>Бұрынғы Альбсеноман техникалық су сақтағышы 859,3 қауіпті қалдықтарын одан әрі кәдеге жаратуға және кәдеге жаратуға шарт жасалды.</p> <p>ҚДО сақтағышында мұнай шламдарын тазалау және қайта өңдеу жұмыстары толық аяқталды.</p>
4.	«Өзенмұнайгаз» АҚ-ның келісімшарттық аумағында 11 рұқсат етілмеген шлам жинақтағыш.	<p>«Өзенмұнайгаз» АҚ аумағында түгендеуге сәйкес 1288 355 м³ көлемінде 11 шлам жинақтағышта «тарихи» мазутталған топырақтар, «Өзенмұнайгаз» АҚ өндірістік қызметінің нәтижесі болып табылмайтын 252 850 м³ көлемінде мұнаймен ластанған аумақтар жинақталған.</p> <p>Маңғыстау облысы Қарақия аудандық сотының 2015 жылғы 3 наурыздағы шешімімен 11 шлам жинақтағыштағы қалдықтар одан әрі кәдеге жарату және қайта өңдеу үшін «Өзенмұнайгаз» АҚ коммуналдық меншігіне берілді.</p> <p>2019 жылы 200 000 тонна қалдық қайта өңделді.</p>
5.	Каспий теңізінің мәселелері.	<p>Маңғыстау облысы Каспий теңізінің қазақстандық бөлігінің 75%-ын алып жатыр. Облыс халқының 57%-ы немесе 387 мың адам тұщыландырылған теңіз суын тұтынады.</p> <p>Көмірсутекті шикізатты барлау, өндіру және тасымалдау көлемін ұлғайту, теңізде мұнай-газ кешенін дамыту жабық су қоймасына экологиялық тығыздауды көрсетеді. Соңғы жылдардағы мониторинг деректері Каспий теңізінің әртүрлі ингредиенттермен ластануы жылдан жылға өсіп келе жатқанын көрсетеді. Көмірсутектерінің негізгі кен орындары теңіз қайраңында орналасқан.</p> <p>Каспий маңы мемлекеттерінің Каспий теңізінің экологиялық жай-күйін тұрақтандыру мен жақсарту проблемасын шешу үшін, әсіресе теңіз айдынындағы көмірсутек ресурстарын жоспарлы кең ауқымды игеру жағдайларында үш хаттамаға қол қойылды.</p> <p>2016 жылғы 18 наурыздағы Каспий теңізінің теңіз ортасын қорғау жөніндегі Тегеран конвенциясының (Ақтау) 3 сессиясының отырысында Каспий маңы мемлекетінің 5 қоршаған ортаны қорғау министрлері 2011 жылы 12 тамыздағы қол қойған «Мұнаймен ластануға әкелетін тосын оқиғалар жағдайындағы аймақтық әзірлік, ден қою және ынтымақтастық туралы хаттама» ғана ратификацияланды.</p> <p>2018 жылы «Астана» халықаралық ғылыми кешені жанынан Каспий институты құрылды.</p>
6.	«ҚазАзот» ЖШС аумағындағы колчедан мен күкірт қалдықтары.	<p>Маңғыстау облысы Ақтау қаласының №2 сотының шешімімен (28.10.2014 ж. №2-4796/10-14 іс) және иесіз қауіпті қалдықтарды республикалық меншікке беру туралы 2015 жылғы 16 наурыздағы актісімен республикалық меншікке бұрынғы күкірт-қышқыл зауытының аумағындағы 96852,9 тонна колчедан және 4939,2 тонна күкірт қалдықтары берілді.</p> <p>«EcologyBusinessConsuiting» ЖШС қоршаған ортаға әсерді анықтау және бұрынғы күкірт қышқылы зауытының аумағында орналасқан қауіпті қалдықтардың мөлшерін анықтау бойынша жұмыс жүргізілді.</p>
7.	Каспий теңізінде қайраңға тұрып қалған «ТІВА» Иран кемесі.	<p>2015 жылдың қараша айында Иран Ислам Республикасының «ТІВА» кемесі Каспий теңізіндегі қайраңға Қорғаннан 30 шақырым жерде орналасқан.</p> <p>Кеме сол жерде жүксіз және экипажсыз болады.</p> <p>2019 жылы металл сынықтары ретінде бөлшектеу және тазарту жұмыстарын жүргізуде «Бейсатов С.Д» ЖК</p>

		«Муалем Инсуранс» компаниясынан материал сатып алды.
8.	«АРАКС» ресейлік кемесі.	<p>«АРАКС» кеме-танкер ауылы 2016 жылы 4 қарашада Каспий теңізінің жағалауынан 100 метр қашықтықта, Песчаный мыс ауданында (Құрық ауылынан 35 км) қайраңға тұрып қалды.</p> <p>Кеме бортында 17 қап, майланған топырақтың 13 екі жүз литрлік бөшкесі және басқа кемелерден алынған 130 тонна тұщыландырылған су, 130 тонна пайдаланылған май, 200 тоннаға жуық мұнай өнімдері және танктерде 500 тоннаға жуық жинау суы болды. Кеме Ресей Федерациясының Махачкала қаласындағы «Транскаспий» ААҚ-ға тиесілі болды.</p> <p>Теңіздің экологиялық қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін 2017 жылы бюджеттен 39,2 млн доллар бөлінді, «Батысмұнайтранс» ЖШС конкурсы негізінде жинау жұмыстарының 50%-ы өткізілді.</p> <p>Содан кейін қазақстандық ұйым шарт бойынша металл сынығы ретінде РФ «Транскаспий кеме қатынасы компаниясы» ААҚ-нан (тазарту және бөлшектеу жұмыстарын жүргізу үшін) сатып алды.</p> <p>2019 жылы «Батыс Энерджи Групп» ЖШС кемеңі бөлшектеу және толық тазарту жұмыстарын жүргізді.</p>
Жергілікті деңгейде		
9.	«НАМ-2017» кемесі.	<p>«КаспианДреджинг энд МаринКонтракторс» шетелдік компаниясының «НАМ – 2017» атты кемесі Қарақия ауданындағы «Адамтас» қорықшасының жағалауында, ақ маяқтың жанында тұр.</p> <p>«КазАзОйлСервис» ЖШС аталған компаниядан металл сынықтарын бөлшектеу және тазалау үшін кеме сатып алды (шарт бойынша).</p> <p>«НАМ-2017» және «АРАКС» кемелері экологиялық қауіп төндірмейді.</p>
ПАВЛОДАР ОБЛЫСЫ		
Республикалық деңгейде		
1.	Бұрынғы «Химпром» ӨБ және «Былқылдақ» ағынды су жинақтағыш аймағында сынаппен тарихи ластану.	<p>«Химпром» ӨБ шаруашылық қызметі барысында сынаптың негізгі бөлігі бетон негізіне, сондай-ақ №31 корпус астындағы топыраққа және оның айналасына тікелей жақын жерге сақтауға қойылды. Барлық жуу және сіңіру ерітінділері, сондай-ақ құрамында сынабы бар «Былқылдақ» су жинағышына кәріз арқылы ағызылды.</p> <p>2002-2004 жылдары демеркуризациялық жұмыстар жүргізілді және ұзындығы 3,5 км астам «топырақтағы қабырға» әдісімен сүзуге қарсы шымылдық салынды.</p> <p>«Былқылдақ» су қоймасы Павлодар қаласының солтүстік өнеркәсіптік ауданы кәсіпорындарының ағынды суларын ағызу және жинақтау үшін пайдаланылады. Бұрынғы ащы-тұзды былқылдақ және Шөптікөл көлдерінің орнында, Жердің табиғи төмендеуінде орналасқан, 1973 жылдан бері пайдаланылып келеді.</p> <p>2004 жылы ҚР Үкіметінің тапсырмасы бойынша Алматы Энергетика және байланыс институты «Павлодар қаласының Солтүстік өнеркәсіптік аймағы ауданында 2005-2020 жылдарға арналған сынап мониторингінің бағдарламасын» әзірледі, оның негізінде 2005 жылдан бастап Павлодар облысының жер қойнауын пайдалану,</p>

қоршаған орта және су ресурстары басқармасы жергілікті бюджет қаражаты есебінен жыл сайын сынап мониторингін жүргізеді.

Көп жылдық мониторинг қорытындысы бойынша сынаппен ластанудың 6 ошағы анықталды:

1. Құрамында сынабы бар қалдықтар мен топырақты көму полигоны.
2. Сынап электролизі цехының орналасқан аумағы.
3. Бұрынғы №6 сорғы.
4. Бұрынғы құрамында сынабы бар су жинақтағыш тоғандары.
5. «Былқылдақ» көлі-өнеркәсіптік ағынды сулардың жинақтағыш-су қоймасы.
6. Жер асты суларының сынап ореолы.

Көп жылдық сынап мониторингін талдау «Химпром» ӨБ бұрынғы ауданындағы санитарлық-эпидемиологиялық жағдай сынаппен ластанудың алты ірі ошақтарының болуына қарамастан, СҚА-дан тыс халыққа қауіп төндірмейтінін және сынаптың қоршаған ортаға әсері бойынша тұрақты-орнықты ретінде сипатталатынын көрсетеді. Қоршаған ортаның маусымдық өзгеруіне байланысты шағын ауытқулар тіркелді.

2017 жылы Павлодар облысының жер қойнауын пайдалану, қоршаған орта және су ресурстары басқармасы 2019-2025 жылдар аралығында іске асыру мерзімімен сынап мониторингінің бағдарламасына түзету жүргізді. Бағдарлама 41 дана жер асты суларының мониторингі үшін, сондай-ақ сынап мониторингі шеңберінде биологиялық үлгілерден (балық, суда жүзетін құс, адам шашы) сынама алу үшін жаңа бақылау ұнғымаларын жайластыру бойынша бұрғылау жұмыстарын көздейді.

2019 жылы «Gio Traid» ЖШС аккредиттелген зертханасы сынап мониторингін жүргізді (5,1 млн теңге). Топырақтың, атмосфералық ауаның, беткі және жер асты суларының 300-ге жуық сынамасы, сондай-ақ биологиялық үлгілерден (балық, суда жүзетін құс, адам шашы) іріктеп алынды. Зерттеу хаттамаларына сәйкес сынап концентрациясының жоғарылауы анықталған жоқ.

2019 жылы сынаппен ластануды оңалту Тұжырымдамасының бірінші кезеңдерін іске асыру шеңберінде облыстық бюджет қаражаты есебінен (мердігер «Семей Гражданпроект» ЖШС, 14,044 млн теңге) «Павлодар қаласының солтүстік өнеркәсіптік аймағы ауданында бұрынғы №6 сорғы станциясынан «Былқылдақ» жинағышына дейінгі автожолдың батыс жағынан сүзгіге қарсы қорған салу» жобасының ЖСҚ әзірленді. 2019 жылғы 12 қарашада қоғамдық тыңдаулар өткізілді. Жоба сараптамадан өтуде.

Сондай-ақ Павлодар қаласының солтүстік өнеркәсіп аймағының аумағында Denite ауыр металдар иммобилизаторының далалық сынақтарын жүргізуге облыстық бюджеттен қаражат бөлінді. Конкурс қорытындысы бойынша «Экологиялық технологиялар бойынша құзыреттер орталығы» КҚ жұмыстар жүргізді. Құзыреттер орталығы мен Denite препаратымен ауыр металдарды иммобилизациялау әдісін әзірлеген taiheiyо Cement Corporation Ltd жапон корпорациясы арасында Солтүстік өнеркәсіп аймағында сынапты ластану аумағында сынақтар жүргізу үшін Павлодар зертханалық және далалық жағдайларда Denite препаратының 100 кг түріндегі заттай грантты жапон тарапының бөлуі туралы уағдаластыққа қол жеткізілді.

Denite препаратының сынаппен ластанған топыраққа әсері эксперименталды түрде дәлелденді, ол

		<p>сынаптың қозғалмалы түрлерінің азаюынан және Павлодар қаласының солтүстік өндірістік аймағының топырақтары мен топырақтары жағдайында оның элюциясының азаюынан көрінеді. Бұл дегеніміз, топырақтағы сынап қосылыстарының едәуір бөлігі белсенді формадан байланысқан формаға ауысады, яғни сынапты шығармай топырақтың демеркуризациясы жүреді.</p>
2.	<p>Атмосфералық ауаға ластауыш заттар шығарындыларының үлкен көлемі.</p>	<p>Шығарындылардың үлкен көлемі облыс аумағында ірі өнеркәсіптік кешендер – отын-энергетика кешені, түсті және қара металлургия, мұнай өңдеу және мұнай-химия кәсіпорындары, тау-кен өндіру және қайта өңдеу кәсіпорындары (1-санаттағы объектілер) шоғырлануының салдары болып табылады.</p> <p>Шығарындылардың ұлғаюының негізгі себептері бірқатар кәсіпорындарда өнеркәсіптік өндіріс көлемінің өсуі, облыстың ірі электр станцияларының электр энергиясын өндіруінің ұлғаюы болып табылады.</p> <p>Кәсіпорындар жыл сайын 9 млрд теңгеге жуық сомаға табиғатты қорғау іс-шараларын орындайды. 2019 жылы оларды қаржыландыру 15%-ға артып, 11 млрд теңгені құрады.</p> <p>Павлодар облысының әкімдігі Мемлекет басшысының тапсырмасына сәйкес шығарындылар көлемін жылына 3000 тоннаға азайтуға бағытталған 5 жылдық кезеңге арналған экологиялық жағдайды жақсарту жөніндегі іс-қимыл жоспарын әзірледі.</p> <p>Тексеру іс – шараларының тиімділігі үшін экология департаментінің зертханасы облыстық бюджет қаражаты есебінен қазіргі заманғы жабдықтармен жабдықталған (15 аспап – 2018 жыл, 2019 жылы - қосымша 1 газоанализатор сатып алынды).</p> <p>Шығарындылар көлемін азайту мәселесін түбегейлі шешу үшін:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ең озық қолжетімді технологияларға (ЕОҚТ) кезеңділікпен көше отырып, өндірістерді жаңғырту); - департаменттердің бақылау функцияларын күшейту; - қоршаған ортаға эмиссия үшін төлемге көзқарасты қайта қарау. <p>Павлодар облысының әкімдігі жоспардан тыс тексерулер жүргізу және әкімшілік санкциялар мөлшерін ұлғайту (30.07.2019 ж.), эмиссия үшін төлемге жататын ластауыш заттардың тізбесін кеңейту (27.06.2019 ж.) мәселелері бойынша ӘҚБтК-не және ҚР Кәсіпкерлік кодексіне өзгерістер енгізу бойынша ұсыныстар жіберді.</p> <p>2019 жылы ҚР ЭГТРМ жаңа Экологиялық кодекс жобасымен жұмыс жалғасуда, онда 1 санаттағы ірі ластауыш кәсіпорындардың ЕОҚТ енгізу негізінде кешенді экологиялық рұқсаттар жүйесіне көшуі, экологиялық заңнаманы бұзғаны үшін әкімшілік санкцияларды ұлғайту, ЭЫДҰ елдерінің халықаралық тәжірибесі негізінде салық салудың жаңа қағидаттары көзделеді.</p>
3.	<p>Экологиялық талаптарға сәйкес келмейтін полигондар (ауылдық жерлердегі ТҚҚ полигондары).</p>	<p>2019 жылы аймақта 336 ТҚҚ орналастыру объектісі бар, оларды полигон кластарына жатқызуға болмайды. Қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсаттар Павлодар, Екібастұз және Ақсу қалаларындағы полигондарда, ауылдық полигондардан – Баянауыл ауданының Баянауыл ауылындағы полигондарда бар.</p> <p>Қазіргі заманғы заңнама қалалық және ауылдық ТҚҚ полигондары арасында градация бермейді. Экологиялық және құрылыс нормалары осы және басқалар үшін бірдей. Бұл қоқыс үйінділерін экологиялық нормаларға сәйкес теңдіру жөніндегі жұмысты едәуір қиындатады, ауылдық жерлерде полигондар салудың</p>

		<p>жоғары құны мен экономикалық мақсатындағына алып келеді (мысалы, 336 ауылдық қоқыс үйінділеріне 52 млрд теңге қажет).</p> <p>Павлодар облысының әкімдігі ҚР ЭГТРМ-не ұсыныстар жіберді:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ауылдарда жұмыс істеп тұрған полигондарды (жобалық емес полигондар) ресімдеу рәсімін оңайлату бойынша; - шағын (халық саны 5 мың адамға дейін), орта (10 мың адамға дейін) және ірі (50 мың адамға дейін және одан жоғары) елді мекендер үшін ТҚҚ полигондарын салуды ТҚ әзірлеуді жеделдету бойынша. <p>ТҚ-ны бірнеше рет қолдану бюджет қаражатының жұмсалуды қысқартуға мүмкіндік береді.</p> <p>Республикалық бюджеттік комиссия қалалық және ауылдық елді мекендер үшін ТҚҚ полигондарын салу үшін ТҚ әзірлеуге бюджеттік өтінімді қолдады.</p>
4.	<p>Өнеркәсіптік қалдықтардың жинақталуы мен түзілуінің үлкен көлемі.</p>	<p>Павлодар облысында 6 млрд тоннаға жуық өнеркәсіптік қалдықтар жинақталған, олардың 90%-ын тау-кен және көмір өнеркәсібінің аршылған жыныстары, 10%-ын жылу энергетикасы мен металлургия қалдықтары құрайды.</p> <p>2018 жылы 196,5 млн тонна өнеркәсіптік қалдықтар түзілді, оның 22%-ы (43,4 млн тонна) пайдаланылды және қайта өңделді.</p> <p>2019 жылы 200 млн тонна түзілді, оның 23%-ы (46 млн тонна) пайдаланылды және қайта өңделді.</p> <p>Қалдықтарды өңдеуге тартудың төмен пайызы экономикалық және экологиялық тиімді технологиялардың болмауына және кәсіпорындардың өздерінің мүдделі еместігіне байланысты.</p> <p>Отын-энергетикалық кешен кәсіпорындары қалдықтарды қайта өңдеуді іс жүзінде жүргізбейді, онда жыл сайын шамамен 9 млн тонна күл шлактары түзіледі (ГТЭС-1, ГТЭС-2, «ЕЭК» АҚ, «Павлодарэнерго» АҚ)</p> <p>Ресурс үнемдейтін және қалдығы аз технологиялық шешімдерді енгізу, экология саласында технологиялар трансферті (суды, ауаны, жерді тазарту, қалдықтарды өңдеу) жүзеге асыратын инвесторлар мен компанияларды іздеу және тарту мәселелерін шешу үшін экологиялық технологиялар жөніндегі құзыреттер орталығы құрылды.</p> <p>Орталық күл шлак өңдейтін шағын және орта кәсіпорындардан кластерді орналастыра отырып, Ақсу қаласындағы өнеркәсіптік алаңды дамыту тұжырымдамасын әзірледі. Ақсу ЖЭС күл шлактар материалдарын қолдану бойынша зерттеулер аяқталды. Күл шлактарды өңдеудің перспективалық технологияларының тізбесі және алынатын өнімнің түрлері анықталды.</p> <p>2019 жылы өнеркәсіп алаңы аумағында күл шлактарды қабылдау және сақтау жүйесін қаржыландыру және салу, оларды станциядан өнеркәсіп алаңына дейін тасымалдау үшін инвесторларды іздеу жүргізіледі.</p>



СОЛТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ

Республикалық деңгейде

1.	Облыста пайдаланылған уран кен орындарының болуы.	<p>Солтүстік Қазақстан облысының аумағында пайдаланылған 5 уран кен орны орналасқан: Айыртау ауданында-Грачевское, Косачинное, Дергачевское; Ғ.Мүсірепов ауданында – Шоқпақ, Аққан-Бұрлық.</p> <p>Кен орындары уақытылы консервацияланды (Грачев, Косачин, Шоқпақ) және жойылды (Дергачев, Аққан-Бұрлық), арнайы жабдықтар мен техникалық құралдар бөлшектеліп, шығарылды.</p> <p>2014-2018 жылдар кезеңінде СҚО бойынша Экология департаменті уәкілетті органдармен бірлесіп уран кен орындарының аумақтарына зерттеу жүргізді. Күзеттің болмауы салдарынан шахталар мен қауіпті учаскелердің қорғаныс қоршаулары тоналды, жер асты коммуникациялары бөлшектелді және ашылды, консервацияланған ғимараттар ішінара қирады немесе халық шаруашылықта пайдаланатын құрылыс материалдарына бөлшектелді. Жүргізілген радиациялық бақылау гамма-сәулелену деңгейінің артуын анықтады.</p> <p>ҚР Қауіпсіздік кеңесі отырысының 2018 жылғы 30 тамыздағы хаттамасының қорытындысы бойынша 2019-2020 жылдарға арналған іс-шаралар жоспары бекітілді.</p> <p>Жоспарды іске асыру шеңберінде жалпы ауданы 1,98 га болатын бұрынғы уран кен орындарының 4 жер учаскесінің меншік иелері анықталды, аталған кен орындарын иесіз деп тану бойынша жұмыстар жүргізілуде.</p> <p>Объектілерді одан әрі ұстау және сақталуын қамтамасыз ету Айыртау ауданының және СҚО Ғ.Мүсірепов ауданының әкімдіктеріне жүктелген.</p>
----	---	---

Жергілікті деңгейде

2.	Петропавл қаласындағы ТҚҚ полигонын пайдалану мерзімінің шектеулілігі. ТҚҚ бөлек жинау, сұрыптау және қайта өңдеу проблемасы. Облыс аудандарында рәсімделген, заңдастырылған ТҚҚ полигондарының болмауы, апатты қоқыс үйінділерінің түзілуі.	<p>Өзекті экологиялық проблемалардың бірі - тұрмыстық қатты қалдықтарды орналастырудың, тұрмыстық қатты қалдықтарды өңдеудің және заңдастырылған полигондардың болмауы.</p> <p>2019 жылы рұқсат құжаттарын ресімдеуге жергілікті бюджеттен 61 млн теңге бөлінді.</p> <p>2019 жылы 863 рұқсат етілмеген қалдықтарды орналастыру орны болды, 213 рұқсат етілмеген қалдықтарды орналастыру орны жойылды. Солтүстік Қазақстан облысы бойынша экология департаменті қалдықтарды рұқсатсыз орналастыру орындарына 100 тексеруді жүзеге асырды.</p> <p>Петропавл қаласында 2019 жылы қайталама шикізатты қабылдаудың 6 пункті ұйымдастырылды. Контейнерлік алаңдарда, ұйымдар мен мекемелерде ТҚҚ-ны бөлек жинау үшін 370 контейнер (барлығы 970 контейнер) орнатылды.</p> <p>2019 жылы «Green Park Kokshetau» ЖШС жобалық қуаттылығы жылына 3000 тонна ПЭТ-ыдыстарын шикізатқа (флекс) қайта өңдеу желісін іске қосты.</p> <p>Айыртау және Мамлют аудандарында қайталама шикізатты қабылдау пункттері ұйымдастырылды.</p> <p>Шал ақын ауданы Сергеевка қаласының әкімдігімен Қоқысты сұрыптау желісінің құрылысына ЖСҚ әзірленді, ЖСҚ сараптамасы жүргізілуде.</p>
----	--	--

		<p>2019 жылы 7550 тонна тұрмыстық қатты қалдықтар қайта өңделді, бұл түзілу көлемінің 10,1%-ын құрады. Петропавл қ. полигондарында («Қызылжар Тазалық» ЖШС және «Дорожник» ЖШС) ТҚҚ-ның жануы экологиялық мәселе болып табылады.</p> <p>2018-2019 жылдары Петропавл полигонында ТҚҚ жану фактісі бойынша «Қызылжар Тазалық» ЖШС 4 жоспардан тыс тексеру жүргізді.</p> <p>Анықталған бұзушылықтар бойынша ҚР ӘҚБтК-нің 324-бабтың 1-бөлігі, 332, 344-баптарына сәйкес жалпы сомасы 209 225 теңгеге әкімшілік айыппұлдар (5 айыппұл) салынды, бұзушылықтарды жою бойынша нұсқамалар берілді.</p> <p>Тексеру нәтижелері бойынша мемлекеттік экологиялық сараптама қорытындысында қамтылған талаптардың орындалмауы, атап айтқанда полигонда қалдықтарды жинау технологиясының сақталмауы анықталды, жануды қоймалау және жою технологиясын сақтау бойынша шаралар қабылдау туралы 2019 жылғы 3 мамырдағы №36-Ә бұзушылықтарды жою туралы ұйғарым, орындау мерзімі 2019 жылғы 10 мамырға дейін.</p> <p>ТҚҚ полигонында тұрмыстық қатты қалдықтарды көмудің экологиялық қауіпсіз жүйесін қамтамасыз ету үшін шұғыл шаралар қабылдау және жергілікті атқарушы органдардың жәрдемдесу қажеттігін атап өту қажет.</p>
3.	<p>Ертіс өзенінің жайылмасында орналасқан Новоишимка, Явленка, Бескөл ауылдарында кәріз желілері мен тазарту құрылыстарының тозуы, шағын қалаларда (Мамлотка, Булаево, Сергеевка, Тайынша) кәріз жүйелерінің болмауы.</p> <p>Облыс аудандарында заңдастырылған, барлық стандарттарға жауап беретін ағынды су жинағыштардың болмауы.</p>	<p>2019 жылы облыста шағын қалалар мен ауылдық елді мекендерде су бұру проблемасы болды. 13 ауданның су бұру желісі орталықтарының тек 4-інде ғана бар (Новоишимское, Явленка, Бескөл, Саумалкөл), ал кәріздік тазарту құрылыстары (КТҚ) Саумалкөл ауылында ғана бар. Барлық су бұру желілері кеңес заманында салынған және тозу деңгейі жоғары.</p> <p>2005 жылдан бастап кәріздік тазарту құрылыстарын техникалық қайта жарақтандыру жүзеге асырылуда. Қаржыландырудың жоқтығынан қайта құру аяқталған жоқ, механикалық және биологиялық тазарту жоқ. Облыстың аудан орталықтарында ЖСҚ әзірлеуге және су бұру желілері мен КТҚ құрылысына қаражат бөлу қажет.</p> <p>2018 жылы Солтүстік Қазақстан облысы Ғабит Мүсірепов ауданындағы Новоишимское ауылында тазарту қондырғыларының құрылысы басталды. Құрылыстың аяқталуы 2021 жылға белгіленген.</p> <p>Ең алдымен, облыстың шағын қалалары мен Есіл өзенінің бойында орналасқан аудан орталықтарында кәріз желілері мен тазарту құрылыстарын салу қажет.</p> <p>Қаржыландыру мәселесі ашық күйінде қалып отыр.</p>

4.	Петропавл қаласының атмосфералық ауасының күкірт сутегімен ластануы.	<p>«Қызылжар Су» ЖШС деректері бойынша атмосфералық ауадағы күкіртсутегі құрамының артуының себептері «Биопруд» ағынды су жинақтағыншының бетін мұз жамылғысынан ашу, сондай-ақ жел бағытының облыс орталығына қарай ауысуы болып табылады.</p> <p>Атмосфералық ауаның күкіртсутегімен ластануын мониторингілеу үшін Солтүстік Қазақстан облысы бойынша экология департаменті ГАНК-4 аспабын сатып алды.</p> <p>2013 жылдан бастап Петропавл қаласында «Солтүстік Қазақстан облысы Петропавл қаласында қолданыстағы кәріз тазарту құрылыстарының технологиялық схемаларын жаңғыртуды аяқтау - 4 кезең» жобасы іске асырылуда.</p> <p>КТҚ-ны қалпына келтірудің төртінші кезеңінің инвестициялық жобасының жалпы құны 3,5 млрд теңгені құрайды. Жобаға тапсырыс беруші - Петропавл қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі.</p> <p>2013-2017 жылдары Аймақтарды дамыту бағдарламасы бойынша жобаның IV кезеңін іске асыруға 2 921,6 млн теңге, 2018 жылы - 522,9 млн теңге (РБ - 467,9 млн теңге, ЖБ - 55 млн теңге) бөлінді. Жобаның мердігері - «КазЭдемСтрой Групп» ЖШС.</p> <p>Жобалық-сметалық құжаттаманы түзету қажеттілігіне байланысты 2018 жылы бөлінген ақша қаражаты (игерілгендерді қоспағанда 4,5 млн теңге) 2018 жылдың 3 тоқсанының қорытындысы бойынша бюджетті нақтылау кезінде алынды.</p> <p>2019 жылы ШЖШ-ны түзету жұмыстары жүргізілді.</p> <p>«Қызылжар Су» ЖШС күкіртсутегінің шығарылуын азайту үшін 2019 жылы Петропавл қаласынан едәуір қашықтықта орналасқан жинақталған ағынды суларды басқа «Горький» жинақтағыш-тоғанына айдау есебінен «Биопруд» жинақтағыш тоғанындағы су деңгейі төмендеді. Бұл табиғи биологиялық тазарту үшін көрші сақтау тоғанына механикалық тазартудан кейін қайтадан ағып жатқан ағынды суларды айдауға мүмкіндік берді, бұл «Биопруд» жинақтағышында тұндыру үдерістері мен түпкі тұнбасының түзілуін едәуір азайтты.</p>
ТҮРКІСТАН ОБЛЫСЫ		
1.	Облыстың елді мекендерінің және қалалардың атмосфералық ауасының ластануын төмендету (оның ішінде автокөлік шығарындыларымен).	<p>Түркістан облысы елді мекендерінің атмосфералық ауасының ластану проблемасын шешу үшін ЖАО мынадай іс-шаралар жүргізеді:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Елді мекендерді газдандыру. 2. Жылумен жабдықтаудың барлық орталықтандырылған көздерін газ отынына ауыстыру. 3. Орталық жылытудың барлық қазандықтарын газ отынына ауыстыру. 4. Электр энергиясы мен жылумен жабдықтаудың дәстүрлі емес көздерін енгізу. 5. Қоғамдық автокөлікті газды пайдалануға ауыстыру. <p>2019 жылы Түркістан облысының елді мекендерін газдандыру үшін республикалық және облыстық бюджеттерден 19,3 млрд теңге бөлінді (54 объекті құрылысына).</p>

		<p>Түркістан қаласын газдандыру бойынша жұмыстар жүргізілуде, 2020 жылдың соңына дейін қаланы толығымен газдандыру жоспарлануда. Бұдан басқа, көмір отынын пайдаланатын қазандықтарды табиғи газға көшіру кезеңділікпен жүзеге асырылады. Сондай-ақ, қоғамдық көлікті газ отынына көшіру жұмыстары жүргізілуде.</p> <p>Өндірілетін электр энергиясының көлемін ұлғайту мақсатында облыста ЖЭК объектілерін енгізу жүргізілуде. Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің «Жаңартылатын энергия көздерін пайдалану объектілерін орналастыру жоспарына» (24.02.2017 ж. №68 бұйрық) сәйкес, облыста жалпы қуаттылығы 107,25 МВт 11 жоба, оның ішінде 2016-2019 жылдары жалпы қуаттылығы 29 МВт 6 жоба орындалды. Оның ішінде:</p> <p>- 8 МВт 4 шағын су электр станциясы: Сарыағаш ауданындағы қуаттылығы 2 МВт «Рысжан» су электр станциясы (2014 ж.) («Келесгидрострой» ЖШС); Сайрам ауылындағы қуаттылығы 2,5 МВт «Манкент» су электр станциясы (2017 ж.); Қазығұрт ауылындағы қуаттылығы 1 МВт «Достық» су электр станциясы (2017 ж.) («Salem Consulting» ЖШС); Төлеби ауданындағы қуаттылығы 2,5 МВт (2019 жылғы маусым) «Манкент» су электр станциясы.</p>
2.	Өндіріс және тұтыну қалдықтарын қата өңдеу бойынша мамандандырылған кәсіпорындардың болмауы.	Облыс аумағында аудандар мен қалалардың әкімдіктері қалдықтарды сұрыптау, кәдеге жарату және қайта өңдеу бойынша жұмыстар жүргізуде.
3.	Облыс аумағында елді мекендерді көгалдандыру.	<p>Түркістан облысы әкімдігінің 2019 жылғы 26 сәуірдегі «Түркістан облысының елді мекендерін көгалдандыру жөніндегі 2019-2021 жылдарға арналған іс-шаралар жоспарын бекіту туралы» №69 қаулысымен аудандар мен қалалар әкімдіктерінің 2019 жылғы көктемгі-күзгі кезеңде көшет отырғызу жоспары бекітілді.</p> <p>Сондай-ақ, 2019 жылы Түркістан облысының Табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасының қарамағындағы мемлекеттік орман қоры жерлерінде ормандарды молықтыру мақсатында 100 га алқаптағы таулы және тоғайлы алқаптарда және 900 га алқаптағы құмды алқаптарда мәдени екпелер, 12 600 га алқапта сексеуіл отырғызылды.</p> <p>Сонымен қатар, Түркістан қаласының аумағында жасыл белдеу құру үшін жер бөлу жұмыстары жүргізілуде. Аталған бағыттағы жұмыстар жалғасуда.</p>
4.	Созақ ауданының Қызылкөл көліндегі су деңгейінің төмендеуінің алдын алу.	<p>Облыстың ең күрделі экологиялық проблемаларының бірі Созақ ауданындағы Қызылкөл көлі болып табылады. Соңғы 15-20 жылда көлдегі су деңгейі 7-8 метрге төмендеді, су айнасы екі есеге азайды, экологиялық жағдайы мен рекреациялық маңызы төмендеді.</p> <p>Көлдің экологиялық тозуының негізгі белгілері - судағы тұз мөлшерінің көбеюі және су құрамының минералдануы. Ауаның тұздармен және шаңмен ластануы экологиялық жағдайдың нашарлауына алып келуі мүмкін.</p>

		<p>Мәселені шешу үшін көлге су бұру жүйесін салу, сондай-ақ көлге қосымша келетін су көздерін ұтымды пайдалану жөніндегі іс-шараларды әзірлеу және енгізу қажет, бұл айтарлықтай қаржы қаражатын талап етеді.</p> <p>БҰҰ Даму бағдарламасы шеңберінде 2018-2020 жылдарға байланысты емес гранттарды тарта отырып, көлді қалпына келтіру жөніндегі шараларды іске асыру жоспарлануда.</p>
5.	Тазарту құрылыстарының, нөсер ағындарының және кәріз жүйелерінің болмауы немесе нашар деңгейде болуы.	<p>2020 жылғы 1 қаңтардағы жағдай бойынша облыстың орталықтандырылған кәріз жүйелерімен қамтамасыз етілу деңгейі: қалаларда – 30,7%-ды, ауылдық елді мекендерде – 9,2%-ды құрады. Облыстың 2024 жылға дейінгі әлеуметтік-экономикалық дамуының кешенді жоспарына сәйкес Келес ауданының Арыс, Сарыағаш, Ленгір, Ордабасы ауданының Абай, Темірлан, Қазығұрт ауданының Қазығұрт, Созақ ауданының Шолаққорған, Мақтаарал ауданының Мырзакент қалаларында жаңа кәріз-тазарту құрылыстары мен кәріз желілерін салу жоспарлануда.</p>
НҰР-СҰЛТАН ҚАЛАСЫ		
1.	Атмосфералық ауаның автокөліктерден шығарылатын ластауыш заттар шығарындыларының ұлғаюы.	<p><i>Нұр-Сұлтан қаласында атмосфераға ластауыш заттардың шығарындыларын азайту бойынша шаралар</i></p> <p>Отынның баламалы түрлерінде автобустарды сатып алу және ескі автомашиналарды жаңа, экологиялық (Еуро-5, Еуро-6 класты), атап айтқанда, жолаушылар автокөлігіне ауыстыру бойынша жұмыс жалғасуда. 2014-2016 жылдары Еуро-5 класты 358 жаңа автобус сатып алынды.</p> <p>2019 жылы жолаушылар тасымалында Еуро-5 және Еуро-6 класты 738 автобус жұмыс істейді.</p> <p>2019 жылдың ақпан айында «№ 1 автобус паркі» АҚ сыртқы ауа температурасы -38 °С-қа дейін болғанда «Yutong» электр автобусын сынақтан өткізді. Тестілеу оң нәтиже көрсетті. Қаржы лизингі бойынша 100 «Yutong» электр автобусы сатып алынды, оның 15-і қалалық желілерде жұмыс істейді (17 және 25 маршруттар). Жобаны аяқтау-2020 жылдың соңына дейін.</p> <p>2019 жылы қалада ұзындығы 51,5 км 69 көше салынды және жөнделді, оның ішінде тұрғын үй массивтеріндегі 39 көше - 24,3 км. 16 көшенің 15,9 км жол жабынына орташа жөндеу жүргізілді, 2-ші Алматы көшесі бойындағы Сарыбұлақ өзені арқылы өтетін көпір арқылы өту жолы ашылды. Ұзындығы 13 км 10 орталық көшеге орташа жөндеу жүргізілді.</p> <p>Агрородок, Көктал, Оңтүстік-Шығыс, Промышленный к. т/ж 6,82 км 17 көшеге асфальт төселді.</p> <p>Р.Қошқарбаев, Ұлы Дала даңғылдары мен Ақжол, Ш. Бейсеков көшелерінің бойында жалпы ұзындығы 46 км шағын айналма жолдың құрылысы жүргізілуде, бұл қаладағы көлік шиеленісін жоюға және шаңның пайда болуын азайтуға және ластауыш заттар шығарындыларын азайтуға мүмкіндік береді.</p> <p>Келесі нысандардың құрылысы жалғасуда:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Н.Тілендиев даңғылы мен Ш. Бейсеков көшесінің қиылысындағы көлік айрығы; - Ш. Бейсекова көшесі н.Тілендиев даңғылынан Конституция көшесіне дейін; - Ш. Айтматов көшесі, Сарайшық көшесінен Ұлы Дала даңғылына дейін; - Ұлы Дала даңғылы Ш. Айтматов көшесінен Тұран даңғылына дейін; - Ұлы Дала даңғылы Тәуелсіздік даңғылынан Қалдаяқов көшесіне дейін.

		<p>Бұл негізгі көшелердің көлік жүктемесін төмендетуге мүмкіндік береді, іргелес салынып жатқан тұрғын үй орамдарына қолжетімділікті қамтамасыз етеді және тиісінше автокөліктен шаңның пайда болуын және ластауыш заттардың шығарылуын азайтуға ықпал ететін болады.</p> <p>2019 жылы «Таза ауа 2018-2019» жобасы аясында Экология департаменті және қаланың полиция қызметтері шығарындыларда ластауыш заттардың болуы нормативтен асып кеткен көлік құралдарын пайдаланған 1 871 жүргізушіні ұстады, 602 213 теңге сомасына айыппұл салынды (2018 жылы - 7 997 жүргізуші, айыппұл сомасы - шамамен 38,5 млн теңге).</p>
2.	Қала аумағының жеткіліксіз көгалдандырылуы.	<p>Жолдар мен көшелер бойында жасыл желектерді отырғызу экологиялық және сәулеттік тұрғыдан техникалық тапсырманың міндетті шарты болып табылады.</p> <p>2015 жылы елордада 19 202 ағаш, 4891 м.а. бұталы қоршау отырғызылды; 2016 жылы - 29 838 ағаш және 3 765 қума метр бұталы қоршау орнатылды; 2017 жылы - 30 737 ағаш; 2018 жылы - 37 176 ағаш. 2019 жылы – 114 038 ағаш отырғызылды, оның ішінде аудандар бойынша: Сарыарқа– 3 813, Алматы – 10 629, Есіл – 82 083, Байқоңыр-17 513 ағаш (бюджет және өтемақы қаражаты есебінен).</p> <p>Сәулет басқармасының деректері бойынша, нысандарды пайдалануға қабылдау кезінде 2017-2019 жылдары 45,25 га алаңға жасыл желектер отырғызылды: 7 964 ағаш, 50 928 бұта, 240,49 мың м² көгал және 128 163,8 м. а. бұталы қоршау.</p> <p>Көлік және жол-көлік инфрақұрылымын дамыту басқармасының мәліметінше, 2019 жылы 1,17 га алаңда жасыл желек отырғызылды: 4 678 ағаш, 292,42 мың м² көгал және 67 922 м.а. бұталы қоршау жайластырылды.</p> <p>2019 жылғы 31 желтоқсандағы жағдай бойынша қалада барлығы 992 мыңнан астам ағаш болған. Ағаштардың орташа өмір сүру деңгейі 92%-ды құрайды.</p>
3.	Қысқы уақытта атмосфералық ауаның жылу энергетикасы және автономды жылумен жабдықтау көздерінен ластануы.	<p>Ластанудың стационарлық көздері санының азаюына қарамастан, 2019 жылы ластауыш заттар шығарындыларының жалпы көлемі 2018 жылмен салыстырғанда өсіп, 65,1 мың тоннаны құрады (2018 жылы – 56,4 мың тонна, 2017 жылы – 59,2 мың тонна). Бұл қалалық жылу электр орталықтарынан ластауыш заттар шығарындыларының ұлғаюына байланысты. Осылайша, «Астана-Энергия» АҚ кәсіпорындарымен ластауыш заттар шығарындыларының жалпы көлемі 2019 жылы 2018 жылмен салыстырғанда 13,3 мың тоннаға немесе 22% - ға ұлғайды. Оның себебі жағылған отын шығынының артуы және АҚ кәсіпорындарындағы шығарындылар эмиссиясын есептеудің өзге әдістері болып табылады.</p> <p>Нұр-Сұлтан қаласы бойынша экология департаменті «Астана-Энергия» АҚ-нан 2017-2020 жылдарға арналған ластауыш заттардың жалпы лимитін 6,016 мың тоннаға (1-ЖЭО бойынша - 2, 973 мың тоннаға, 2-ЖЭО бойынша - 3, 043 мың тоннаға) төмендетті. Алайда 2019 жылы АҚ мен оның кәсіпорындарынан ластауыш заттар шығарындыларының жалпы көлемі 2018 жылмен салыстырғанда 13,318 мың тоннаға немесе 22%-ға ұлғайды.</p> <p>«Астана-Энергия» АҚ 1-ЖЭО және 2-ЖЭО-2 қызметіне жоспардан тыс тексеру жүргізілді, экологиялық</p>

заңнаманың көптеген бұзушылықтары, оның ішінде экологиялық рұқсатта белгіленген қоршаған ортаға эмиссия нормативтерінің асып кетуі анықталды. Қоршаған ортаға келтірілген залал үшін «Астана-Энергия» АҚ-дан мемлекеттік бюджетке 162,2 млн теңге өндірілді.

Түтін газдарын тазалау тиімділігін арттыру үшін «Астана-Энергия» АҚ шаралары (тексеру нәтижелері бойынша 2019 жылы:

- Энергетикалық қазандық агрегатының №4 ст. және БКЗ қазандық агрегатының №6 ст. 420-140-5 эмульгаторларды ауыстырумен (түтін газдарын тазалау тиімділігін 0,05%-ға арттыру) күрделі жөндеу жүргізілді;

- азот тотықтарын 570,0 мг/нм³ дейін басу мақсатында №3 ст.КВ-Т-139,6-150 су жылыту қазандық агрегатына қайта жаңарту жүргізілді.

2020 жылы «Астана-Энергия» АҚ-мен мыналар жоспарланады:

- азот тотықтарын 570,0 мг/нм³ дейін басу мақсатында КВ-Т-139,6 - 150 ст. №1 су жылыту қазандық агрегатын қайта жаңарту.

Газдандыру

2019 жылы «Нұр-Сұлтан қаласын газдандыру» жобасын іске асыру жалғастырылды.

Жеке меншік үй шаруашылықтары қатты отынды пайдаланған кезде шығарындылардың орташа көлемі жылына 12 632,4 тоннаны құрайды. Табиғи газға көшкеннен кейін шығарындылар жылына 2 526,5 тоннаға дейін қысқарады, экологиялық әсер жеке сектордан атмосфералық ауаға шығарындылардың 80%-ын азайтады.

Жобаның ТЭН-іне сәйкес газ тарату желілерінің құрылысы үш кезекке бөлінген.

I-ші кезек 9 іске қосу кешенінен тұрады, 2019 жылы 4 іске қосу кешенінің құрылысы басталды:

- 1 іске қосу кешені-АГТС-1-ден 1-ЖЭО-ге, 3-ЖЭО-ге газ беру (су жылыту қазандықтары мен мазут қазандықтары);

- 2 іске қосу кешені-АГТС -2-ден 2-ЖЭО-ге газ беру (су жылыту қазандықтары);

- 3 іске қосу кешені- «Көктал-1» және «Көктал-2» тұрғын үй алаптарына дейін газ тарату желілерінің құрылысы»;

- 4 іске қосу кешені - «Железнодорожный», «Оңтүстік-Шығыс» тұрғын үй алаптарына дейін газ тарату желілерінің құрылысы - оң және сол жақтары.

Жұмыс 2020-2021 жылдары аяқталады деп күтілуде.

ЖСҚ-ға сәйкес, 3 және 4 іске қосу кешендерінің учаскелерінің I-кезекті қамту аумағында, (Көктал 1, 2; Железнодорожный және Оңтүстік-Шығыс т.а.) шығарындылардың жалпы көлемі жылына 1611,5 тонна 75 автономды қазандық орналасқан. Оларды газға ауыстырғаннан кейін шығарындылар көлемі жылына 467,5 тоннаға дейін төмендейді. Бұл табиғи газға көшу кезінде жыл сайынғы шығарындылар жылына 1144,0 тоннаға азаятынын, экологиялық әсер қаланың атмосфералық ауасына зиянды заттардың жалпы шығарындыларының 70%-ға қысқаратынын білдіреді.

II, III кезектер шеңберінде Шұбар, FamilyVillage, GardenVillage, Өндіріс, Агроқалашық, Пригородный,

		<p>Мичурино, Интернациональный, Күйгенжар, Промышленный, Тельман атындағы тұрғын алаптары және қалаға жақын аудандар табиғи газға көшіріледі.</p> <p>Бұған дейін «Global Gaz Group» ЖШС Тұран даңғылында инженерлік инфрақұрылымы бар бір қайта газдандыру станциясын іске қосқан болатын, оған бірнеше нысан қосылған: Назарбаев Университеті, Ғарыш орталығы, ҚР Қорғаныс министрлігінің Академиясы.</p>
4.	Есіл өзені мен оның салаларын абаттандыру және тазарту.	<p>Су тасқыны жағдайларының алдын алу үшін қалада Есіл өзені мен Сарыбұлақ өзенін кеңейту және түбін тереңдету бойынша жұмыстар орындалды.</p> <p>«Нұр-Сұлтан қаласындағы 1-ЖЭО бағытындағы теміржол көпірінен қала шекарасына дейінгі учаскедегі жағалау белдеуін абаттандырып және су қорғау аймақтары мен белдеулерін белгілей отырып, Сарыбұлақ бұлағының арнасын қайта жаңарту» жобасы бойынша. Полигон-2 (1-ЖЭО-ден қаланың солтүстік шекарасының басына дейінгі бөлік)» ұзындығы 4300 метр: түбін тереңдету және кеңейту бойынша жұмыстар аяқталуда (құны – 753,0 млн теңге).</p> <p>«Нұр-Сұлтан қаласында 1-ЖЭО бағытындағы теміржол көпірінен қала шекарасына дейінгі учаскеде жағалау белдеуін абаттандырумен және су қорғау аймақтары мен белдеулерін орнатумен Сарыбұлақ бұлағының арнасын қайта жаңарту» жобасы бойынша жұмыстар жалғасуда. Полигон-1 (т/ж көпірінен 1-ЖЭО жағына қарай қолданыстағы арнамен қосылуға дейін 1,2 км кесінді)» ұзындығы 1109 метр. Жобаны аяқтау 2020 жылға қарастырылған (құны-1 064,8 млн теңге).</p> <p>«Астана қаласы Сарыбұлақ бұлағының арнасын қалпына келтіру» (1-ші кезек, №2 учаске) (Тілендиев даңғылынан темір жолға дейін)» жұмыс жобасы бойынша арна осінің ұзындығы 2571 метр болатын учаске бойынша жобалық-сметалық құжаттаманы түзету бойынша жұмыстар жалғасуда. Құрылыстың басталуы - 2020 жыл.</p> <p>2019 жылдың желтоқсан айындағы жағдай бойынша Есіл өзенінің арнасын қайта құру бойынша жұмыстар 70%-ға орындалды.</p> <p>2019 жылы «Нұр-Сұлтан қаласында Есіл өзенінің арнасын қалпына келтіру. 5-кезек №4, №10, №11 учаскелер» жалпы сомасы 1 775,7 млн теңгеге, учаскелердің жалпы ұзындығы 1660 метр (түбін тереңдету және кеңейту).</p> <p>«Астана қаласында Есіл өзенінің арнасын қайта жаңарту» жобасын аяқтау 5-кезек. Ұзындығы 402 метр және жағажай аймағы бар №5 учаске «Астана қаласындағы Есіл өзенінің арнасын қайта жаңарту», 5-кезек. Ұзындығы 354 метр су реттеуші бөгет 2020 жылға қарастырылған (жалпы шарттық құны – 2 083,8 млн теңге).</p> <p>Ұзақтығы 7 140 метр (сметалық құны 4 883,0 млн теңге) «Астана қаласындағы Есіл өзенінің арнасын қайта жаңарту (6-кезек)» жобасын іске асыру үшін мердігер ұйымды анықтау бойынша жұмыстарды мемлекеттік сатып алудың конкурстық рәсімдері аяқталуда. Құрылыстың басталуы-2020 жылдың қаңтары.</p> <p>Астана қаласы әкімдігінің «ЖасНұр» ӨЖК» МКҚК ведомствоға бағынысты ұйымы Есіл өзені учаскелерінде су түбін тазарту жұмыстарын орындады.</p> <p>2019 жылы Есіл өзенінің кеме қатынасы учаскесін тазарту үшін 54 млн теңге, Қызылжар резиденциясы</p>



		<p>ауданындағы Есіл өзенінің учаскелері - 100 млн теңге, Жасыл Арал ауданында - 100 млн теңге, Күйгенжар-Мичурино кенті ауданында - 40 млн теңге және Қоянды су сақтағышын тазарту үшін 40 млн теңге бөлінді.</p> <p>2019 жылы орындалғаны:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Есіл өзенінде Тельмано т/а (Зеленый остров)-35452,11 м³; • Қоянды су сақтағышы - 26381,08 м³; • Қызылжар резиденциясы ауданы - 32459 м³; • Есіл өзені-9,4 км-68822 м³; • Күйгенжар-Мичурин кенті ауданында-10080 м³. <p>Есіл өзенінің Тельмано т/а және Күйгенжар кентінің учаскелерінде су бетін жұмсақ және қатты өсімдіктерден тазарту 19475 м³ көлемінде орындалды. Кеме жүретін учаскеде-көлемі 127 м³.</p> <p>Астана су сақтағышында түтінге қарсы іс-шаралар орындалды., 360 шұңқыр бұрғыланды; Қоянды су сақтағышы - 240 шұңқыр; Есіл өзенінде-484 шұңқыр.</p>
5.	Талдықөл жинақтағыш-буландырығышы.	<p>2011 жылдан бастап «Астана қаласында қайта құнарландырумен Талдықөл ағынды су жинағышын жою» жобасын іске асыру жалғасуда. Жоба Астана бюджетінің және республикалық бюджеттен берілетін нысаналы инвестициялық трансферттер есебінен іске асырылады. 2019 жылы құрылыс-монтаждау жұмыстары толық көлемде аяқталды, жағалауларды қалыптастыру және су деңгейін төмендету бойынша жұмыстар жалғасуда. Су айнасының ауданы 2100 га-дан 1000 га-ға дейін азайды, алынған тұнба көлемі 5,6 млн м³ құрады. Су бетінде оттегімен қанықтыру үшін 10 аэратор орнатылған.</p> <p>Талдықөл жинақтағышына ағынды суларды ағызу толығымен тоқтатылды. Су деңгейі - 344,5 м³. Көлемі-19 млн м³, тазартылған ағынды сулар Есіл өзеніне айдалады.</p> <p>«Астана Бас жоспары» АҚ Талдықөл көлінің айналасын толық жоспарлау жобасын әзірледі, ол 2019 жылы аяқталады.</p> <p>Болжам бойынша, жинақтағышты жою бойынша жұмыстар аяқталғаннан кейін оның орнында саябақ құрылатын болады. Қазақстандық биоәртүрлілікті сақтау қауымдастығының делдалдығы арқылы Ұлыбританияның құстарды қорғау Корольдік қоғамының биоәртүрлілікті сақтау бағдарламасы бойынша бөлінген грант есебінен Талдықөл қалалық табиғи паркін құрудың жаратылыстану-ғылыми негіздемесі әзірленді. Жоба Есіл бассейндік инспекциясымен және Ақмола облыстық Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі аумақтық инспекциясымен келісілді, мемлекеттік сараптама Нұр-Сұлтан қаласы бойынша экология департаментіне жолданды.</p> <p>Саябақ құру мәселесі ашық күйінде қалып отыр.</p>
АЛМАТЫ ҚАЛАСЫ		
1.	Әуе бассейнінің ластануы.	Алматы ауа бассейнінің ластануының жоғары деңгейі жергілікті жердің табиғи және климаттық ерекшеліктеріне де, сондай-ақ қоршаған ортаға антропогендік әсерге де байланысты.

		<p>2019 жылы «Нормативтік ластауыш заттардың көлемі: атмосфералық ауаға шығарындылар» көрсеткішіне қол жеткізілді, ол жоспар бойынша 0,08 млн тоннаны құрайды, ал іс жүзінде – 0,072 млн тонна (I, II, III және IV санаттағы объектілер үшін берілген рұқсаттар бойынша рұқсат етілген лимит). Ластанудың барлық стационарлық көздерінен шығатын ластауыш заттардың жалпы санынан зиянды заттардың 95,7% - ы ұсталып, залалсыздандырылды.</p> <p>Алматы қаласында атмосфераның ластануының негізгі көзі автокөлік болып табылады, ластану көлемі оның санының жыл сайынғы өсуіне байланысты. 2019 жылы Еуро-5 класына сәйкес келетін автомобильдер саны өсуде.</p> <p>Алматы қаласындағы ауа бассейнінің ластануын төмендету бойынша қабылданған шаралар бойынша біршама толық ақпарат «Алматы қаласының аймақтарындағы экологиялық жағдай» 11-бөлімінде көрініс табады.</p>
2.	Су ресурстарын қорғау және пайдалану.	<p>2019 жылы Алматы қаласының шегінде үлкен Қарасу және Кіші Қарасу өзендерінің су қорғау белдеулері мен арналарының жекелеген учаскелерін қалпына келтіру жүргізілді. Қайта жаңғыртылатын учаскенің ұзындығы-6,2 км, 1,61 км жұмыстар орындалды.</p> <p>Әл-Фараби даңғылынан Медеу ауданы Жамақаев көшесіне дейінгі Есентай өзенінің су қорғау белдеуі мен арнасын қайта жаңарту жүргізілді. Қалпына келтірілетін учаскенің ұзындығы – 2,07 км.ТЖ желісі бойынша Тастыбұлақ өзенінде – 1,1 км; Терісбұлақ өзенінде – 2,5 км (оның ішінде тазалау-1,4 км) жұмыстар орындалды. Орындалған жұмыстардың жалпы ұзындығы - 6,3 км, оның ішінде габиондармен нығайтылды және арна темірбетонмен тұрақтандырылды – 4,9 км, арнаны тазарту және кеңейту – 1,4 км.</p> <p>Жалпы ұзындығы 4 км тұрақтандырылған учаскелердің тұнбасы мен құмынан механикаландырылған тазарту жүргізілді.</p> <p>Жалпы, жалпы ұзындығы 10,8 шақырым учаскеде жұмыстар жүргізілді.</p> <p>Су қорғау аймақтары мен белдеулерінің арналарын қайта жаңарту және абаттандыру бойынша бұрын жүргізілген жұмыстарды ескере отырып, қайта жөнделген учаскелердің жалпы ұзындығы 191 км құрады.</p>
3.	Жаңа жасыл аймақтарды құру үшін жер ресурстарының жетіспеушілігі, өсіп тұрған жасыл қордың табиғи қартаюы.	<p>Қаланың жасыл қорын сақтау жұмыстары жалғасуда. Жалпы пайдаланудағы жасыл желектердің ауданы-3,8 ш. м/адамды құрайды. 2019 жылы кепілдік өтемақы міндеттемелері есебінен 135,5 мыңнан астам көшет отырғызылды.</p> <p>Жас қанат шағын ауданы және Маяк кентінің қалпына келтіру аймақтарын оның ішінде Түркісіб ауданындағы әуежай көлінің жағажай аймақтарын қайта құру және абаттандыру, Южный саябағын абаттандыру және көгалдандыру жүргізілді.</p> <p>Гүлзарлардың астындағы алаңдар 110 755 м², оның ішінде пияз – 18,9 мың м², раушан – 10,1 мың м², біржылдық – 45,2 мың м², көпжылдықтар – 2,3 мың м², кілемдер – 9,8 мың м².</p> <p>«Атакент» КІБЮ аумағында 2 100 дана ағаш отырғызылды.</p>

4.	Тұрмыстық қатты қалдықтарды олардың түзілуіне қарай кәдеге жарату үлесі.	<p>2019 жылы «Тұрмыстық қатты қалдықтардың түзілуіне қарай оларды кәдеге жарату үлесі» индикаторына қол жеткізілді, орындалуы 100% - ды құрады.</p> <p>Қала аумағынан 455 мың тоннадан астам қалдық шығарылды, оның ішінде 51 мың тонна қайталама шикізат өңделді.</p> <p>Алматы қаласының аумағында пластик қалдықтарды жинау үшін тұрмыстық қатты қалдықтарды бөлек жинауды енгізу саласында контейнерлік алаңдарда 400-ге жуық торлы контейнерлер, қаланың мемлекеттік мекемелері мен ұйымдарында пластик қалдықтарды, макулатура мен шыны ыдыстарды жинау үшін 700-ден астам экобокс, электрондық және электр техникалық қалдықтарды жинау үшін 100-ден астам арнайы контейнерлер орнатылған.</p> <p>Бұдан басқа, ТҚҚ жинауға арналған 12 мың дана контейнерге Мемлекеттік сатып алу жүргізілді, олар қабылдау актісі бойынша қалдықтарды ыдыспен жинау үшін жеке үй иелеріне берілетін болады.</p>
----	--	---

ШЫМКЕНТ ҚАЛАСЫ

1.	Атмосфералық ауаның ластануы (автокөлік, ірі өнеркәсіптік кәсіпорындар шығарындыларымен және жылыту кезеңінде қатты отынды жағудан ластану).	<p>Шымкент қаласында ауаның ластануын бақылайтын 6 стационарлық бекет бар. 2018 жылы және 2019 жылдың басынан қаланың атмосфералық ауасы ластанудың жоғары деңгейімен бағаланды (2017 жылы - ластанудың жоғары деңгейі).</p> <p>Атмосфераның ластануын төмендету үшін 2019 жылы 2018-2020 жылдарға арналған автобус тасымалдарын дамытудың кешпенді бағдарламасы шеңберінде «СарыАрқаАвтоПром» АҚ-ның Еуро-5 санатындағы 300 жаңа автобусы сатып алынды. Бұған дейін, 2014 жылы жеке тасымалдаушы сығылған газ отынымен 200 автобус сатып алған болатын. Сонымен қатар, бензинмен жұмыс істеген 200 бірлік қоғамдық көлік газ отынына ауыстырылды. 2020 жылы сығымдалған газ-метаннан 500 автобус сатып алу жоспарлануда.</p> <p>Табиғи газ жүйесімен қала халқының 92,0%-ы, яғни 941,8 мың адам (барлығы-1023,8 мың адам) қамтылған. Қалған 8,0%-ы Көкбұлақ, Тәуелсіздіктің 20 жылдығы, Алтынтөбе, Асар-2, Қайнарбұлақ, Ақтас, Ақтас-2, Айкөл, Тұран т/а тұрғындары.</p> <p>2019 жылы газ желілері құрылысының екі жобасына қаражат бөлінді:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Тассай бөлімшесінде; - Алтынтөбе шағын ауданында. <p>Жұмыстар 2020 жылы аяқталады.</p> <p>5 нысанның құрылысына ЖСК әзірленді: 2 объект - автоматтандырылған газ тарату станциясы және магистралдық газ құбыры (АГТС -3, Қайнар-бұлақ), 3 объект - ішкі газ желілері (Тұран, Достық, Бадам). Құрылыс жұмыстарын қаржыландыруға бюджеттік өтінімдер берілді.</p> <p>Бұдан басқа, 2019 жылға арналған жоспарға сәйкес 4 жобаның ЖСК әзірленуде:</p> <ul style="list-style-type: none"> -1 объекті - Бозарық кентіндегі магистралдық газ құбыры-2; -3 объекті - Асар-2, Көкбұлақ, Тассай кенттеріндегі ішкі газ желілері. <p>Бұдан басқа, 2019 жылға арналған жоспарға сәйкес 4 жобаның ЖСК әзірленуде:</p>
----	--	---

		<p>-1 объекті - Бозарық кентіндегі 2 магистралдық газ құбыры;</p> <p>-3 объекті - Асар-2, Көкбұлақ, Тассай кенттеріндегі ішкі газ желілері.</p> <p>Бұдан басқа, Солтүстік саяжайы, Қайнар-бұлақ, Тұрдыбад, Қарабастау тұрғын үй массивтерін, Абдуллабад, Нұртас, Саяжол (Еламан), Қызылжар, Бозарық, Сәуле шағын аудандарын газбен жабдықтау үшін 2020 жылы қаржыландыруға өтінім берілді.</p>
2.	Шымкент қаласының беткі және жер асты суларының, сондай-ақ аумағының шаруашылық-тұрмыстық ағынды сулармен ластануы (тазартылмаған ағынды суларды су объектілеріне ағызу, жеке секторда орталықтандырылған кәріз желісінің болмауы).	<p>Шымкент қаласының кәріз желілерінің жалпы ұзындығы 882,5 км құрайды, оның 382 км - тозған. Қаланы су бұру жүйесімен қамту 49,1% немесе 535,1 мың адамды құрайды.</p> <p>Қаланың бекітілген Бас жоспарына сәйкес өнімділігі тәулігіне 60 м³ және тәулігіне 150 м³ тазарту құрылыстарын салу жоспарлануда. Жобалардың ТЭН-ін әзірлеу сатысында.</p> <p>2019 жылы магистралдық кәріз коллекторлары құрылысының 4 жобасы дайындалды: Арғынбеков көшесі бойынша, Тассай, Достық, Асар-2 шағын ауданында (жалпы құны - 8,25 млрд теңге). Жобаларды іске асыру 35 мың адамды кәріз жүйесімен қамтамасыз етеді.</p> <p>8 коллектордың (құны 284 млн теңге) құрылысына ЖСҚ әзірленуде: 5 Басты және Наурыз, Нұртас, Тұран шағын аудандарында.</p> <p>2020-2022 жылдары Шымкент қаласының төрт елді мекені: Ұлағат, Мирас, Солтүстік-Шығыс, Жайлау үшін ішкі су бұру жүйелерін салу жобаларын әзірлеу жоспарлануда.</p>
3.	Нөсерлік кәріздің болмауы, ағын суларға тазартылмаған дренажды және нөсер суларын ағызу.	<p>Қала аумағында жер асты суларының деңгейін төмендету үшін 29 тік дренаж ұңғымасы бар. Ағынды суларды Қошқар-Ата және Қарасу өзендеріне су айдау жүргізіледі.</p> <p>Нөсерлі суларды бұрудың негізгі артериялары Қошқар-ата және Қарасу өзендері болып табылады, содан кейін Бадам өзеніне ашық су ағызылады. Мәселені шешу үшін қаланың бекітілген Бас жоспарына сәйкес өнімділігі тәулігіне 60 м³ және тәулігіне 150 м³ тазарту құрылыстарын салу жоспарлануда. Жобалардың ТЭН әзірленуде.</p> <p>Қаланың ирригациялық желілерінің жалпы ұзындығы 488 км құрайды, оның 112,2 км (23%) тозған және жөндеуді қажет етеді. 2019 жылы ұзындығы 7,2 км 12 көшенің бойында көктамырлық жағдайларды жою үшін ирригациялық лотоктар салу бойынша жұмыстар жүргізілуде, сметалық құжаттама әзірленді және қаланың 20 көшесі бойынша 51,1 км науаларды қалпына келтіру жобасын қаржыландыруға бюджеттік өтінім берілді.</p> <p>Янги чек каналының арнасын Қазбакалейторгтан Аймауытов көшесіне дейін ұзындығы - 3,86 км күрделі жөндеудің сметалық құжаттамасы әзірленіп, бекітілді, сметалық сомасы 394,0 млн теңгені құрайды.</p> <p>2018 жылы Ордабасы алаңынан Жангелдин көшесіне дейін Қошқар-ата өзенінің қорғау аймағын абаттандыру бойынша жұмыстар басталды – I-кезең (арнаны габиондармен күшейту, торшерлерді орнату және тротуарлар төсеу).</p> <p>Ауыл шаруашылығы мақсатындағы арналарды ұстаумен Шымкент қаласының Ауыл шаруашылығы және</p>

		ветеринария басқармасы жанындағы «Шымкент сушар» КМК айналысады. Барлығы кәсіпорынның теңгерімінде ұзындығы 241,2 км 27 канал бар, оның ішінде бетон арналары бар – 98 км, науалы – 100,8 км, топырақты арналары бар – 42,4 км. Ұзындығы 139,5 км 12 арнаны күрделі жөндеуге сметалық құжаттама әзірленіп, бекітілді.
4.	Тұрмыстық қатты қалдықтардың қарқынды жиналуы, оларды кәдеге жарату және өңдеу мәселесі, қоршаған ортаның коммуналдық қалдықтардың рұқсат етілмеген үйінділерімен ластануы.	<p>Шымкент қаласында ТҚҚ-ны сақтауға және орналастыруға арналған 2 полигон бар: Мартөбе кентіндегі полигон жабылған және Ақтас кентінде жұмыс істейтін алаңы 34 га. полигонда 2017 жылғы қарашадан бастап өнімділігі тәулігіне 600 тонна ТҚҚ болатын сұрыптау желісі бар «Гринлайн» ЖШС қоқыс өңдеу зауыты жұмыс істейді.</p> <p>«Гринлайн» ЖШС-нен басқа қалдықтарды сұрыптаумен «Ас-Пик» ЖШС, «Тутеев» ЖК, «Ускенбаев Е» ЖК және «Эко Шина» ЖШС айналысады. 2019 жылдың 11 айының қорытындысы бойынша қайта өңдеу үлесі 22,1%-ды құрады (2018 жылы-18,11%).</p> <p>2019 жылы «Қазақстан Ғарыш Сапары «ҰК» АҚ деректері бойынша Шымкент қаласының аумағында 122 апатты қоқыс орны анықталды. Шымкент қаласының әкімдігі мен ҚР ЭГТРМ оларды жою бойынша жұмыс кестесін бекітті. «Бірге - таза Қазақстан» экологиялық акциясы аясында сенбіліктер өткізіліп, полигонға 465 тонна қоқыс шығарылды. ЖАО халық арасында түсіндіру жұмыстарын жүргізеді.</p> <p>Шымкент қаласының әкімдігі Қазақстан Республикасының Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігімен және «ӨКМ операторы» ЖШС-мен ТҚҚ-ны бөлек жинау мен сұрыптауды енгізу, энергетикалық қалдықтарды кәдеге жарату және өңдеу зауытын салу бойынша ынтымақтастық жобаларын қарады. Осы мақсатта 2019 жылы инвесторға «KEGOK» АҚ ВЛ-220 кВт жанындағы ауданы 25 га жер учаскесі таңдалып, ұсынылды.</p>
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	<p>Қала аумағында фосфор және қорғасын өндірістерінің жинақталған тарихи қалдықтары бар. Олардың ашық қоймалануы қоршаған орта мен халық денсаулығына орны толмас зиян келтіреді. Аталған қалдықтар жеке меншікте болады, сондықтан оларға қатысты қандай да бір шаралар қабылдау қиын.</p> <p>Қала аумағындағы тарихи өндірістік қалдықтар бойынша ақпарат</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. «Южполиметалл «ӨК» АҚ банкроттықты басқарушысының ақпаратына сәйкес 2019 жылғы 18 сәуірде «Grand Silk Way Logistics» ЖШС жылу энергия орталығы-1 (1-ЖЭО) жататын Химфарм ауданындағы Дамбовая көшесінің бойындағы бітелген учаске сатылды. 2. Бадам өзенінің сол жағалауында орналасқан 1984,0 тонна көлеміндегі қорғасын зауытының шлактары (12.04.2018 жылы «Центркоммерцснаб» ЖШС сатылды) 1992 жылға дейін жұмыс істеген «Шымкент қорғасын зауыты» ЖАҚ («Южполиметалл «ӨК» АҚ) қызметінен пайда болды. <p>Шымкент қаласының Энергетика және коммуналдық шаруашылық басқармасымен Бадам өзенінің сол жағалауында орналасқан, көлемі 1 898 734 тонна қорғасын зауытының шлактары Мемлекеттік мүлік тізілімінің веб-порталының электрондық аукционна бағаны көтеру әдісімен сатылымға шығарылды. Өткізілген аукцион қорытындысы бойынша жеңімпаз анықталды («ЦентрКоммерцСнаб» ЖШС), қалдықтар</p>

	шламдары).	<p>30 556 130,0 теңгеге сатылды. Шартқа сәйкес қалдықтарды қайта өңдеу мерзімі 5 жылды құрайды. 2018 жылғы 12 ақпанда №85149 электрондық аукцион хаттамасының негізінде Шымкент қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық бөлімі («Сатушы») және «Центркоммерцнаб» ЖШС («Сатып алушы») сатып алу-сату шартына қол қойды, мемлекеттік мүлікті қабылдау-беру актісі жасалды.</p> <p>3. «Южполиметалл «ӨК» АҚ банкроттықты басқарушысының ақпаратына сәйкес, Айкөл НП орналасқан кальций арсенаты қорымы 2018 жылы 30 қарашада «Glometech» ЖШС-не сатылған.</p> <p>4. Фосфор өндірісінің технологиялық қалдықтары 2013 жылы 8 ақпанда «Ферросплав-Тараз» ЖШС, ал шлактар - 2013 жылы 16 тамызда «ЮгСтройсервис ЛТД» ЖШС сатылды.</p>
6.	Құрылыс қалдықтары полигонының болмауы.	<p>2019 жылы әкімдік басқармалары қаланың солтүстік бөлігінде құрылыс қалдықтары полигонын ұйымдастыру жұмыстарын жүргізді.</p> <p>Құрылыс қалдықтары полигоны үшін жер учаскесін бөлу проблемасына байланысты 2019 жылы қандай да бір шаралар қабылдау мүмкін емес.</p>
7.	Көмуді талап ететін пайдаланылған иондалған сәулеленудің бірқатар көздерінің жиналуы.	<p>Көмуді талап ететін иондаушы сәулелендірудің пайдаланылған көздері әрбір меншік иесінде сақталады.</p>
8.	Өндіріс және тұтыну қалдықтарын өңдеу бойынша мамандандырылған кәсіпорындарының болмауы (пайдаланылған майлар, аккумуляторлар, автошиналар, құрамында сынабы бар шамдар және т.б.).	<p>2019 жылғы жағдай бойынша қалада қалдықтарды (қағаз, пластик, шиналар) сұрыптаумен «Ас-Пик» ЖШС, «Тутеев» ЖК, «Өскенбаев Е» ЖК, «Эко Шина» ЖШС айналысады.</p> <p>2019 жылы ТҚҚ өңдеу үлесі 22,1% (2018 жылы - 18,11%) құрады.</p>
9.	Жалпы пайдаланудағы көгалдандырылған аумақтардың жеткіліксіз аудандары.	<p>Ірі қалалар үшін жалпы пайдаланудағы жасыл желектердің нормасы бір адамға 21 м² құрайды. Шымкент қаласының Бас жоспарына сәйкес (2012 жылы бекітілген), қала бойынша жалпы пайдаланудағы жасыл желектер 1 адамға шаққанда 1,3 м² құрады.</p> <p>Шымкентте жасыл желектер жыл сайын көшелерде, шатқалдарда және Бадам өзенінің жағасында отырғызылады.</p> <p>2019 жылы қалада 18 791 ш.м. ауданға 28 290 түп жапырақты және қылқан жапырақты тұқымдар, 47 000 дана көп жылдық бұталар, 56 600 дана көп жылдық гүлдер, 939 500 дана бір жылдық гүлдер және 7,2 га ауданға</p>

көшеттер отырғызылды.

2019-2023 жылдар ішінде отырғызылған көшеттер саны 5460 данаға, жасыл аймақтар ауданы - 13 000 га ұлғайтылады, Шымкент-сити т/а-да ауданы 47 га саябақ салу көзделіп отыр. Жұмыстар 2021-2023 жылдарға жоспарланған.

2019 жылы қала аумағында орналасқан орман қоры жерлерінің көп бөлігі (3578,41 га) Түркістан облысының балансында болды.

ҚОРЫТЫНДЫ

Ұлттық баяндамада бірнеше жылғы динамикада ұсынылған, Қазақстанның қоршаған орта мен табиғи ресурстарының сандық және сапалық көрсеткіштеріне талдау, экологиялық жүйе жағдайының өндірістік және шаруашылық қызметіне және қоршаған ортаны қорғау саласындағы мемлекеттің саясатына тікелей байланысты екендігін көрсетеді.

Ел халқының едәуір бөлігі зиянды өндірістік факторлардың тікелей әсер ету аймағында тұрады, олардың негізгілері атмосфералық ауаға ластауыш заттардың шығарындылары болып табылады. 2019 жылы стационарлы көздерден атмосфералық ауаға ластауыш заттардың шығарындылары 2018 жылмен салыстырғанда 1,5%-ға өсті.

Қазақстан атмосферасының ластануына өнеркәсібі дамыған аймақтар – Павлодар, Қарағанды, Атырау, Ақтөбе және Шығыс Қазақстан облыстары негізгі үлесін қосуда.

2019 жылы атмосфералық ауаға шығарылған ластауыш заттардың жалпы көлемінің 79,6%-ын газ тәрізді және сұйық заттар, 20,4%-ын қатты заттар құрады. Республиканың әуе бассейніне қорғасын және оның қосылыстары (390 т), марганец және оның қосылыстары (200,6 т), мыс оксиді (366,2 т), күкірт қышқылы (430,4 т), мышьяк (13,8 т), хлор (49,6 т), сынап (186 кг) сияқты ерекше ластауыш заттар келіп түсті. Осы заттардың нақты шығарындылары белгіленген шекті жол берілетін шығарындылардың көлемінен аспағанымен, олардың адам денсаулығына және экожүйелердің тұрақтылығына теріс әсер ететіні даусыз.

Тұщы судың аймақтар бойынша біркелкі бөлінбеуіне, негізінен өзен ағысының маусымдық және көпжылдық тұрақсыздығына және оның едәуір бөлігінің іргелес мемлекеттерде қалыптасуына байланысты жағдайға ерекше назар аударуды қажет етеді.

Ел экономикасының барлық салаларында жыл сайынғы су тұтыну көлемі, соңғы 5 жылда орта есеппен 22,1 км³ және беткі сулар есебінен 95%-ды құрайды. Табиғи көздерден ең көп су алу Қызылорда, Түркістан, Алматы және Павлодар облыстарында байқалады.

Бұл ретте жыл сайын су тасымалдау кезіндегі шығындар ұлғаюда: 2017 жылы – 3 км³, 2018 жылы – 3,3 км³, 2019 жылы – 3,2 км³. Бұл су құбыры жабдықтарының тозуына, ауыз суды өңдеудің ескірген технологияларын қолдануға, тұрғын-үйлердегі санитарлық-техникалық аспаптардың төмен деңгейіне және т. б. байланысты.

Сондай - ақ, ел ауданында тұщы судың қосымша көздері болып табылатын жер асты суларының ресурстары біркелкі бөлінбейді: жер асты суларының шамамен 50%-ы елдің оңтүстігінде, 30%-ы орталық, солтүстік және шығыс аймақтарда және 20%-дан аз мөлшері батыста шоғырланған. Солтүстік Қазақстан, Атырау, Батыс Қазақстан, Маңғыстау және Ақмола облыстарында жер асты сулары ресурстарының тапшылығы байқалады.

Қазақстанда соңғы жылдары байқалып отырған халық санының өсуімен өндіріс және тұтыну қалдықтарының түзілу көлемі де ұлғаюда.

2019 жылы ҚОҚ БАЖ деректеріне сәйкес 2018 жылмен салыстырғанда 40 млн тоннаға артық қауіпті емес қалдықтар және 53,6 млн тоннаға артық қауіпті қалдықтар түзілді.

Елдің экологиялық қауіпсіздігін қамтамасыз ету, адамдардың санасын тиісінше өзгертпей, экологиялық проблемалардың мәнін түсінбей және оларды шешуге әрбір адамның қатысуынсыз мүмкін емес.

Экологиялық проблемаларды шешу жөніндегі негізгі шаралар Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігімен адамның қоршаған ортамен өзара іс-қимылының барлық аспектілерін қамтитын қоршаған ортаны қорғау саласындағы халықаралық конвенцияларға сәйкес ең үздік әлемдік тәжірибе негізінде әзірленген Экологиялық кодек жобасының жаңа редакциясында көрсетілген. Онда экология саласындағы қазіргі заманның барлық проблемалық мәселелері көрсетілген және парниктік газдар шығарындыларын шектеу, генетикалық түрлендірілген организмдермен, қауіпті және радиоактивті материалдармен және қалдықтармен жұмыс істеу, «ластаушы төлейді» ұғымы алғаш рет енгізілді.

Жаңа кодекстің жобасы адамның өмірі мен денсаулығы үшін қолайлы қоршаған ортаға деген құқығын іске асыруға байланысты мемлекеттік органдар мен жұртшылық арасындағы

қатынастарды регламенттейді.

Бұл жұртшылықтың ақпаратқа қол жеткізу және мемлекеттік органдармен тең дәрежеде Республика заңнамасында белгіленген тәртіппен қоршаған ортаға қатысты мәселелер бойынша шешімдер қабылдауға қатысу және экология мәселелері бойынша сот әділдігіне қол жеткізу құқығына қатысты.



ҚЫСҚАРТУЛАР ТІЗІМІ

1. «Бурабай» КФМС – «Бурабай» кешенді фондтық мониторингінің станциясы
2. «ҚР ТРМК» АЖ - Қазақстан Республикасы «Табиғи ресурстарының мемлекеттік кадастры» ақпараттық жүйесі
3. АГҚС - Автомобиль газ жанармай құю станциялары
4. АГТС – Автоматтандырылған газ тарату станциясы
5. АЕК - Айлық есептік көрсеткіш
6. АЕМ - Ауылдық елді мекендер
7. АЛИ - Атмосфераның ластану индексі
8. АМС – Автоматты метеорологиялық станция
9. АӨК – Агроөнеркәсіп кешені
10. АСР - Арнайы су пайдалануға рұқсат
11. АТА ЭӘК - Азия - Тынық мұхиты аймағының Экономикалық және әлеуметтік комиссиясы
12. АТС – Автоматты телефон станциясы
13. АШТӨ – Ауыл шаруашылығы тауарын өндірушілер
14. ӘРҚ – Әлсіз радиоактивті қалдықтар
15. БАҚ – бұқаралық ақпарат құралдары
16. БҚ - Бағдарламалық қамтамасыз ету
17. БСИ - Су ресурстарын пайдалануды реттеу және қорғау жөніндегі бассейндік инспекция (Бассейн су инспекциясы)
18. БҰҰ ЕЭК - Біріккен Ұлттар Ұйымының Еуропалық экономикалық комиссиясы
19. БҰҰ КӨНК- БҰҰ Климаттың өзгеруі туралы негіздемелік конвенциясы
20. БҰҰДБ -Біріккен Ұлттар Ұйымының Даму Бағдарламасы
21. ГБ – гидробекет
22. ГБФК – Гидробромфторкөміртекттер
23. ГТҚ - Газ тарату құрылыстары
24. ГТҚ - Гидротехникалық құрылыстар
25. ГТЭС - Газ-турбиналық электр станциясы
26. ГФК – Гидрофторкөміртекттер
27. ГХФК - Гидрохлорфторкөміртекттер
28. ГЭС – Гидроэлектр станциясы
29. ҒЗЖ- Ғылыми зерттеу жұыстары
30. ҒОК - Зымыран отынының компоненттері (RHN)
31. ҒТБ - Ғылыми-техникалық бағдарлама
32. ДДСҰ - Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымы
33. ДДТ – Дихлордифенилтрихлорэтан
34. ДМҰ - Дүниежүзілік метеорологиялық ұйым
35. ЕКҚ - Ең көп қайталанғыштық
36. ЕҚДБ - Еуропалық Қайта құру және Даму Банкі
37. ЕҚТА -Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар
38. ЕМУБ - Ең аз мәнді үлестік белсенділік
39. ЕОҚТ – Ең озық қолжетімді технологиялар
40. ЖАО – Жергілікті атқарушы органдар
41. ЖАӨ - Жалпы аймақтық өнім
42. ЖЖМ - Жанар-жағар май материалдары
43. ЖКЖ - Жаһандық көрсеткіштер жиынтығы
44. ЖКТ - Жүк кемесін тасымалдау
45. ЖҚЗ -Жерді қашықтықтан зондтау
46. ЖҚОЛ – Жойылуы қиын органикалық ластауыштар
47. ЖЛ – Жоғары ластану
48. ЖПОШӨ - Жер пайдалану, жер пайдалану және орман шаруашылығын өзгерту



49. ЖС - Жер суару
50. ЖСҚ - Жобалық-сметалық құжаттама
51. ЖТҚ- Жеке тұрғын үй құрылысы
52. ЖТЭЖ - Жол ақысын төлеудің электрондық жүйесі
53. ЖТИЖХО -Жасыл технологиялар және инвестициялық жобалардың халықаралық орталығы
54. ЖШЖ - жылу шығарушы жиынтықтар
55. ЖІӨ - Жалпы ішкі өнім
56. ЖЭК - Жаңартылатын энергия көздері
57. ЖЭО - Жылу электр орталығы
58. ЖЭС - Жел электр станциясы
59. ЗРК - Зерттеу реакторлық кешені
60. ЗТ - Зымыран тасығыш (немесе зымырантасығыш)
61. ЗЭШ - Зияндылықтың экономикалық шегі
62. ИПБ МС - Индуктивті плазмамен байланысқан масс-спектрометрия
63. ИСАК - Иондаушы сәулеленудің ампулалық көзі
64. ИСК - Иондаушы сәулелену көздері
65. ИТК - инспекциялық тексеру кешені
66. ҚДБФ - Кен дайындау және байыту фабрикасы
67. КМК - Коммуналдық мемлекеттік кәсіпорын
68. КСС - Кәріздік сорғы станциялары
69. КСШ - Көмірсутек шикізаты
70. КТК (КТҮ) - Көп қабатты тұрғын-үй кешені (үй)
71. КТҚ - Кәріз-тазарту құрылыстары
72. КТПҚ - Қең таралған пайдалы қазбалар
73. ҚА- құлау алаңы қадағалау департаменті
74. ҚазҒЗИ - Қазақ ғылыми-зерттеу институты
75. ҚБСА - Қазақстан биоалуантүрлілікті сақтау ассоциациясы
76. ҚҒЗИ ОШ - Қазақ ғылыми-зерттеу институтының орман шаруашылығы
77. ҚД- қол жетімді деңгей
78. ҚК - Қауіпсіздік Кеңесі
79. ҚМЖ - Құрылыс - монтаж жұмыстары
80. ҚОӘБ - Қоршаған ортаға әсерді бағалау
81. ҚОҚ - Қоршаған ортаны қорғау
82. ҚОҚ БАЖ- Қоршаған ортаны қорғау бойынша бірыңғай ақпараттық жүйесі
83. ҚОҚ ҒЗ - Қоршаған ортаны қорғау саласындағы ғылыми зерттеулер
84. ҚОҚАІЖ - Қоршаған ортаны қорғау жөніндегі аймақтық іс-қимыл жоспары
85. ҚОНЖ - Қалдықтарды орналастыру норативтерінің жобасы
86. ҚОСНК - Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштері
87. ҚӨК - Қоқыс өңдеу кешені
88. ҚПҚ - Қатты пайдалы қазбалар
89. ҚР ӘҚБТК - ҚР Әкімшілік құқық бұзушылықтар туралы кодекс
90. ҚР БҒМ ҒК - ҚР Білім және ғылым Министрлігінің Ғылым комитеті
91. ҚСК - Қоқыс сұрыптау кешені
92. ҚСШ - Құрамында сынабы бар шамдар
93. ЛББ - Ластануды бақылау бекеті
94. ЛШТМТ - Ластауыштардың шығарындылары мен тасымалдарының мемлекеттік тіркелімі
95. МАЭС - Мемлекеттік аудандық электр станциясы
96. МБТС - Модульді биологиялық тазарту станциясы
97. МДАЦ - Мұнай дайындау және айдау цехы
98. МЕҰОҚ - Метанды емес ұшпалы органикалық қосылыстар
99. МЖӘ - Мемлекеттік-жеке меншік әріптестігі
100. МИИДБ - Мемлекеттік индустриялық-инновациялық даму бағдарламасы

101. МОҚ - Мемлекеттік орман қоры
102. МӨЖТ - Мәдени өсімдіктердің жабайы тұқымдастары
103. МС - Метеорологиялық станциясы
104. МТБ - Материалдық-техникалық база
105. МТҚ - Мемлекеттік табиғи қорықшасы
106. МТОР - Мемлекеттік табиғи орман резерваты
107. МТР - Мемлекеттік табиғи резерваты
108. МҰТП - Мемлекеттік ұлттық табиғи паркі
109. МЭАҚ - Мемлекеттік экологиялық ақпарат қоры
110. НАТ - Нейтронды-активациялық талдау
111. ОА - Орталық Азия
112. ОБЗ - Озонды бұзатын заттар
113. ОБҚ - Озон бұзушылық қабілеті
114. ОБТ - Оттегіні биохимиялық тұтыну
115. ОМСЭҚД - Облыстық мемлекеттік санитарлық-эпидемиологиялық \ қадағалау департаменті
116. ОХТ - Оттегінің химиялық тұтынуы
117. ОЭР - Отын-энергетикалық ресурстар
118. ӨКМ - Өндірушілердің кеңейтілген міндеттемелері (импорттаушылардың)
119. ӨТСЖ - Өндірістік-техникалық сумен жабдықтау
120. ӨҮжӨ - Өндірістік үдерістер және өнеркәсіп
121. ПГ - Парниктік газдар
122. ПКТ - Пилоттық кемеңі тасымалдау
123. Полихлорланған бифенилдер
124. ПФК - Перфторкөміртек
125. ПХД - Полихлорланған дифенилдер
126. ПЭ - Полиэтилен
127. ПЭТ - Полиэтилентерефталат
128. РҚҚСЭТ - Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар
129. РЛС - Радиолокациялық станция
130. РФ ҚМ - Ресей Федерациясы Қорғаныс министрлігі
131. САТ - Солтүстік Арал теңізі
132. СДТБТ - Сотқа дейінгі тергеп-тексерудің бірыңғай тізілімі
133. СЕДМА - Симметриялық емес диметиламин
134. СЕДМГ - Симметриялық емес диметилгидразин
135. СИ - Стандартты индекс
136. СИТЕС - Құрып кетуге қауіпі төнген жабайы фауна және флораның халықаралық сауда туралы конвенциясы
137. СҚА - Санитарлық-қорғаныс аймағы
138. СЛИ - Судың ластану индексі
139. СЛИК - Судың ластану индексінің кешені
140. СМП - Сатып алу мүмкіншілігінің паритеті
141. СӨРАСС - Сырдария өзенінің арнасын реттеу және Арал теңізінің солтүстік бөлігін сақтау
142. СРБ - Су ресурстарын басқару
143. СРҚ - Сұйық радиоактивті қалдықтар
144. ССП - Семей сынақ полигоны
145. СПҚК - Сұйытылған табиғи газды қайта газдандыру кешені
146. СХТ - Сандық химиялық талдау
147. СЭБ - Стратегиялық экологиялық бағалау
148. ТДМ - Тұрақты даму саласындағы мақсаттар
149. ТДМК - Тұрақты даму жөніндегі мемлекетаралық комиссия
150. ТҚҚ - Тұрмыстық қатты қалдықтар

151. ТМК - Тау-кен металлургия комбинаты
152. ТМТ - Техногендік минералдық түзілімдер
153. ТПҚ - Түсті (бағалы) пайдалы қазбалар
154. ТРМК- Табиғат ресурстарының мемлекеттік кадастры
155. ТТБ- Техникалық түгендеу бөлімі
156. ТЭН - Техникалық-экономикалық негіздеме
157. ҰГ- Ұлттық гвардия
158. ҰОҚ - Ұйымдастырылған оқу қызметі
159. ҰОҚ - Ұшпалы органикалық қосылыстар
160. ҰЕҰ - Үкіметтік емес ұйымдар
161. ХАҚҚ АД-Халықаралық Аралды құтқару қорының Атқарушы дирекциясы
162. ХБРМ - Халық белсенділігінің рұқсат етілген мөлшері
163. ХФК - Хлорфторкөміртегі
164. ХЭБ - Халықаралық эпизоттық бюросы
165. ЦКХК - Целинный кен-химия комбинаты
166. ШЖК - Шекті жол берілетін концентрация
167. ШЖШ - Шекті жол берілетін шығарындылар
168. ШКБ - Шекті көлемдік белсенділік
169. ЫЕӨ - Ыдыраудың еншілес өнімдері
170. ІҚМ - Ірі-қара мал
171. ЭДМ - Эквивалентті дозаның мөлшері
172. ЭЖЛ - Экстремалды жоғары ластану
173. ЭТКА - Эквивалентті тепе-теңдік көлемдік активтілігі
174. ЭЫДҰ - Экономикалық ынтымақтастық және даму ұйымы
175. ЮНЕП - Қоршаған орта бойынша БҰҰ бағдарламасы
176. ЮНИТАР - БҰҰ Ғылыми зерттеу институты
177. ЯОЦ - Ядролық-отын кезеңі
178. ЯТҚ ГТО- Ядролық технологияқауіпсіздігінің ғылыми техникалық орталығы
179. ЯФИ - Ядролық физика институты
180. АҰ- Айет
181. CD - Сырдария
182. СН - Шаған
183. ЕК - Елек (Ақтөбе облысы)
184. ЕМ - Емел
185. ІК - Елек (БҚО)
186. ІЛ - Іле
187. ІР -Қара Ертіс
188. ІUCN- Халықаралық табиғат қорғау одағы
189. KB - Қарабалта
190. PR - Ертіс
191. SH - Шу
192. ТА - Талас
193. ТК - Текес
194. ТО - Тобыл
195. UR - Орал (Жайық)
196. WD - Судағы ерітілген қоспалар.

Өлшем бірлігі

1. т - тонна
2. м- метр
3. км - километр
4. мкЗв/с - микрозиверт/сағ.
5. кВт · с - киловатт · сағ

6. МВт – мегаватт
7. Бк/л (кг) – литр (килограмм) беккерелі
8. жкм – жолаушыкилометр