

## **2024-2028 жылдарға арналған Атырау облысы бойынша қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштері**

Жоба Қазақстан Республикасы Экологиялық кодексінің 37-бабының 6-тармағына сәйкес және қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштерін әзірлеу қағидаларына сәйкес әзірленді.

Атырау облысындағы әлеуметтік-экономикалық жағдайларды талдау оның қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштеріне қол жеткізу үшін барлық жағдайлары бар екенін көрсетті.

Атырау облысындағы демографиялық жағдай халық санының оң динамикасымен сипатталады.

Атырау облысы республиканың қарқынды дамып келе жатқан өңірлерінің бірі болып табылады, айтарлықтай өндірістік-экономикалық әлеуетке ие, ЖӨӨ-нің (Жалпы өңірлік өнім) тұрақты өсуі байқалады, бұл болашақта өңірдің тұрақты әлеуметтік-экономикалық дамуы үшін жақсы алғышарттар жасайды.

### **Атмосфералық ауаның сапасы**

Атырау облысы бойынша АЛ (атмосфераның ластануы) 2018-2022 жж. статистика деректері бойынша: 2022 ж.-132,1 мың т, 2021 ж.-160,3 мың т, 2020 ж.-153,9 мың т, 2019 ж.-164,5 мың т, 2018 ж.-172,3 мың т.

Қазгидромет деректері бойынша Атырау қаласының атмосфералық ауасының ластану деңгейі соңғы 6 жылда жоғары болуымен сипатталады.

2023 жылы: АЛИ (атмосфераның ластану индексі) -3,5; ӨҚ (өлшем құралдары) – 4,2; МӨ (мұнай өнімдері) -10.

Максималды бір реттік ШРК-дан (шекті рұқсат етілген шығарындылар) асып кету саны 2023 жылы атап өтілді: күкіртсутек -112 жағдай, тоқтатылған бөлшектер (шаң) -169 жағдай, тоқтатылған бөлшектер РМ-2,5 -56 жағдай, көміртегі оксиді -29 жағдай, азот диоксиді -156 жағдай, озон - 478 жағдай.

*Құлсары қ.*

*Қазгидрометтің 2022 жылғы Құлсары қаласындағы бақылау желісінің деректері бойынша атмосфералық ауаның ластану деңгейі төмен деп бағаланды, ол АЛИ=4 (төмен деңгей), ӨҚ=1,6 (жоғары деңгей) және МӨ=5% (жоғары деңгей) мәнімен анықталды. Орташа концентрациясы озон (жер үсті) – 2,25 ШРК о.т. (шекті рұқсат етілген шығарындылар орташа тәуліктік) құрады, басқа ластаушы заттардың концентрациясы ШРК-дан аспады.*

Орташа концентрациясы озон (жер үсті) – 2,25 ШРК о.т. құрады, басқа ластаушы заттардың концентрациясы ШРК-дан аспады.

Максималды бір реттік концентрациялар: көміртегі оксиді–1,14 ШЖК м.б.р. (шекті рұқсат етілген шығарындылар максималды бір реттік), озон (жер үсті)-1,65 ШЖК м.б.р.

Максималды бір реттік ШРК-дан асып кету саны көміртегі оксиді (2 жағдай), озон (1239 жағдай) бойынша белгіленді.

*Мақат ауданы*

*Қазгидрометтің бақылау желісінің деректері бойынша 2022 жылы* Мақат ауданының атмосфералық ауасының сапасы стандартты индекс бойынша ластанудың "жоғары" деңгейі ретінде бағаланды ( $\Theta\kappa=8,6$ ); ең жоғары қайталануы бойынша "жоғары" ( $M\Theta=2\%$ ); атмосфералық ауаның ластану индексі бойынша "төмен" ( $ALI=4$ ).

Атмосфералық ауаның ластануына күкіртсутек негізгі үлес қосады (бір жылдағы ШРК асып кетулерінің саны: 444 жағдай); РМ-10 өлшенген заттар (бір жылдағы ШРК асып кетулерінің саны: 125 жағдай); РМ-2,5 өлшенген заттар (бір жылдағы ШРК асып кетулерінің саны: 9 жағдай).

Максималды бір реттік концентрациялар: тоқтатылған бөлшектер РМ-2,5,1,6 ШРК м.б.р., тоқтатылған бөлшектер РМ-10-3,3 ШЖК м.б.р., күкіртсутегі -8,6 ШЖК м.б.р.

ШЖКМ асып кетуінің басқа көрсеткіштері бойынша.р. байқалмады.

Азот диоксидінің орташа концентрациясы – 2,45 ШРК о.т.құрады.

*Индер ауданы*

*2022 жылы Қазгидрометтің бақылау желісінің деректері бойынша* Индер ауданының атмосфералық ауасының сапасы стандартты индекс бойынша ластанудың "жоғары" деңгейі ( $\Theta\kappa=4,8$ ); ең жоғары қайталануы бойынша "төмен" ( $M\Theta=0\%$ ); атмосфералық ауаның ластану индексі бойынша "төмен" ( $ALI=0$ ) ретінде бағаланды.

Атмосфералық ауаның ластануына күкіртсутек негізгі үлес қосады (бір жылдағы ШРК асып кетулерінің саны: 68 жағдай); РМ-10 өлшенген заттар (бір жылдағы ШРК асып кетулерінің саны: 33 жағдай); азот диоксиді (бір жылдағы ШРК асып кетулерінің саны: 7 жағдай).

Максималды бір реттік концентрациялар: тоқтатылған бөлшектер РМ-103,2 ШРК м.б.р., азот диоксиді-1,6 ШЖК м.б.р., күкіртті сутегі -4,8 ШЖК м.б.р.

ШЖК м.б.р. асып кетуінің басқа көрсеткіштері бойынша байқалмады.

*Жаңабай ауылы*

*2022 жылы Қазгидрометтің бақылау желісінің деректері бойынша* Жаңабай ауылының атмосфералық ауасының сапасы стандартты индекс бойынша "жоғары" ластану деңгейі ( $\Theta\kappa=5,1$ ); ең жоғары қайталану бойынша "жоғары" ( $M\Theta=3\%$ ); атмосфералық ауаның ластану индексі бойынша "төмен" ( $ALI=1$ ) ретінде бағаланды.

Атмосфералық ауаның ластануына негізгі үлесті күкіртсутек ШРК-ның бір жылдағы асып кетуі: 622 жағдай); РМ-10 өлшенген заттар (бір жылдағы ШРК-ның асып кету саны: 345 жағдай); РМ-2,5 өлшенген заттар (бір жылдағы ШРК-ның асып кету саны: 77 жағдай); азот диоксиді (бір жылдағы ШРК-ның асып кету саны: 7 жағдай); күкірт диоксиді (бір жылдағы ШРК асып кету саны: 63 жағдай).

Максималды бір реттік концентрациялар: тоқтатылған бөлшектер РМ-2,53,0 ШРК м.б.р., тоқтатылған бөлшектер РМ-10-3,3 ШЖК м.б.р., күкірт диоксиді-2,9 ШЖК м.б.р., азот диоксиді-1,6 ШЖК м.б.р., күкіртті сутегі -5,1 ШЖК м.б.р.

*Ганюшкино кенті Исатай ауданы*

2022 жылы Қазгидрометтің бақылау желісінің деректері бойынша Ганюшкино кентінің атмосфералық ауасының сапасы стандартты индекс бойынша ластанудың "жоғары" деңгейі ретінде бағаланды ( $\Theta_K=4,2$ ); ең жоғары қайталануы бойынша "төмен" ( $M\Theta=0\%$ ); атмосфералық ауаның ластану индексі бойынша "төмен" ( $АЛИ=1$ ).

Атмосфералық ауаның ластануына күкіртсутек негізгі үлес қосады (бір жылдағы ШРК асып кетулерінің саны: 64 жағдай); РМ-10 өлшенген заттар (бір жылдағы ШРК асып кетулерінің саны: 35 жағдай).

Күкірт диоксидінің орташа концентрациясы-1,20 ШРК о.т. максималды бір реттік концентрациясы: тоқтатылған бөлшектер РМ-2,53,9 ШРК м.б.р., өлшенген бөлшектер РМ-10-3,3 ШРК м.б.р., көміртегі оксиді 4,2 ШРК м.б.о., күкіртсутек-3,9 ШРК м.б.р.

Басқа көрсеткіштер бойынша ШРК м.б.р. -нің асып кетуі байқалмады.

Максималды бір реттік ШРК-дан асып кету саны РМ-2,5 (1 жағдай), РМ-10 (35 жағдай), көміртегі оксиді (1 жағдай), күкіртсутек (64 жағдай) өлшенген бөлшектері бойынша белгіленді.

2023 жылғы аспаптық өлшеулердің деректері бойынша ШРК о.т.-нің ең жоғары асып кетуімен 12 нүктеде АЛ мөлшерінің асып кетуі анықталды:

AS-1: CO – 2,85; NO<sub>2</sub> – 7,9; SO<sub>2</sub> -1,65; CxHy -1,74;

AS-10 - Атырау-Доссор тас жолы, 77Б Жұлдыз ш/а.: CO –3,6; NO<sub>2</sub> –7,9; SO<sub>2</sub> -1,69; CxHy -1,79;

AS-12- Қошқарбаев көшесі, 1, ТЖ Вокзал: CO – 3,61; NO<sub>2</sub> –9,45; SO<sub>2</sub> - 1,53; CxHy -1,73;

AS-14- Өтешқали Атамбаев көшесі, 5/1: CO – 3,3; NO<sub>2</sub> –8,4; SO<sub>2</sub> -1,98; CxHy -1,91;

AS-15- Мұхтар Әуезов даңғылы, 58: CO – 3,6; NO<sub>2</sub> –7,22; SO<sub>2</sub> -2,18; CxHy -1,93;

AS-33- Сұлтан Бейбарс даңғылы, 412 Жерұйық ш/а.: CO – 3,55; NO<sub>2</sub> – 6,88; SO<sub>2</sub> -1,86; CxHy -1,98;

AS-34- Сұлтан Бейбарс даңғылы, 260: CO –3,36; NO<sub>2</sub> –9,12; SO<sub>2</sub> -1,81; CxHy -1,9;

AS-35- Қаныш Сәтбаев даңғылы, 13: CO –3,37; NO<sub>2</sub> –7,45; SO<sub>2</sub> -1,92; CxHy -2,02;

AS-49- Сұлтан Бейбарс даңғылы, 490 Самал-2 м-н: CO –3,35; NO<sub>2</sub> –7,9; SO<sub>2</sub> -2,01; CxHy -1,59;

AS-51- Зейнолла Қабдолов даңғылы, 24: CO –3,17; NO<sub>2</sub> –8,72; SO<sub>2</sub> -1,84; CxHy -1,97;

AS-52- АНПЗ, жылы каналға өту жолы, Батыс аймақ: CO –3,19; NO<sub>2</sub> – 9,6; SO<sub>2</sub> -1,88; CxHy -1,86;

AS-53- АНПЗ, ОБ аймақ: CO –3,29; NO<sub>2</sub> –7,48; SO<sub>2</sub> -1,5; CxHy -1,9; H<sub>2</sub>S – 26.

**Парниктік газдарды түгендеу**

2022 жылы Атырау облысының объектілері бойынша парниктік газдар

шығарындыларына түгендеу жүргізу нәтижелері бойынша: барлық көздер бойынша көмірқышқыл газы шығарындыларының жалпы көлемі – 13 294 122 тонна, барлық көздер бойынша парниктік газдар шығарындыларының жалпы көлемі – 14 381 192 тонна.

Жиынтық есептің деректері бойынша, жалпы Атырау облысы үшін есептелген ластаушы заттардың көлемі (2023 жылғы қолданыстағы ережеге) жылына 131 254 т құрайды

Атырау қаласы бойынша автомобиль көлігінен зиянды ластаушы заттар шығарындыларының саны 2023 жылға (шығарындылардың жылдық есептік саны) 5506,2 тоннаны құрайды.

ШПРЕШ жиынтық есебінің деректері бойынша, жалпы Атырау қаласы үшін есептелген ластаушы заттардың көлемі (2023 жылғы қолданыстағы ережеге) жылына 63 803,8769 т құрайды, оның ішінде:

- өнеркәсіптік кәсіпорындар - жылына 52633,45 т немесе шығарындылардың жалпы көлемінің 83,8%;

- автокөлік-жылына 5507,7 т немесе шығарындылардың жалпы көлемінің 8,8 %;

- монша кешендерінің қазандықтары-369,376 немесе шығарындылардың жалпы көлемінің 0,6%;

- жеке сектор (жылыту) – жылына 4293,354 т немесе шығарындылардың жалпы көлемінің 6,8 %.

### **Жер үсті және жер асты суларының сапасы**

Қазгидромет деректері бойынша:

- тұстама бойынша Жайық өзені 2023 жылы барлық 12 тұстамада су сапасының 4 сыныбына сәйкес келетінін көрсетеді;

- Ембі өзені тұстамасында - Аққызтоғай кентінің тұсында су сапаның 4-сыныбына сәйкес келеді.

Дала жұмыстарының нәтижелері бойынша 2023 жылы Атырау облысында жер үсті суларының іріктелген сынамаларындағы барлық көрсеткіштер нормативтер шегінде.

Қызылқоға ауданы Атырау облысы Миялы кентінде ауыз су тұзды; норма бойынша 350 мг/л орнына хлоридтердің мөлшері 503,4 мг/л құрайды.

«Жер асты суларының режимі мен балансы» объектісі бойынша мемлекеттік бақылау желісінің құрамына 223 ұңғыманы қамтитын 12 Бекет кіреді, оның ішінде бақылаумен біріктірілген бір бекет (Приморск).

«Жер асты суларының жай-күйі мен ұтымды пайдаланылуын зерттеу» объектісі бойынша бақылау 10 учаскеге шоғырланған 62 ұңғыма бойынша жүргізіледі.

2022 жылы ең жоғары минералдану №305 ұңғымада байқалды және 30,2-30,8 г/дм<sup>3</sup> құрады.

Жер асты суларының мониторингі орташа жылдық деңгей және жылдық амплитудасы сияқты негізгі гидрогеологиялық параметрлер бойынша қалыптасады. 2022 жылы Ақтөбе облысының аумағынан басталатын Ойыл

өзенінің көктемгі еріген суларының салдарынан орта есеппен 0,02 - 2,14 м орташа көпжылдық нормадан жоғары су тасқыны болды.

Каспий теңізінің жағалауында (Теңіз посты) жер асты суларының режимі теңіздің гидрологиялық режимінің әсерінен болады. Жер асты сулары деңгейінің маусымдық ауытқуы айдау құбылыстарымен теңестірілді. Қала құрылысы жағдайында (Атырау қ., Құлсары қ.) жер асты суларының бұзылған режимі үшін деңгейлік, температуралық, гидрохимиялық режимге әсер ететін қосымша фактор техногендік жүктеме (коммуналдық желілердегі судың ағуы, бақшаларды, саябақ екпелерін суару, жер асты суларын мәжбүрлеп айдау, дренаж және т. б.) болып табылады. Сонымен қатар, жүргізілген көпжылдық гидрогеологиялық зерттеулер бұрыннан бар және салынып жатқан аумақтарда жер асты суларының деңгейінің тұрақты өсуін көрсетеді.

Сондай-ақ, Атырау қаласы мен Құлсары қаласының жаңадан салынып жатқан жарамды аумақтарында жер асты суларының деңгейінің жоғарылауын болжау әбден мүмкін, бұл аумақтар жақын болашақта қаланың бұрын салынған аз қабатты бөлігінің жыл сайын су басатын учаскелерінің ұқсастығына айналады.

Жер асты суларының деңгейін арттыру қарқындылығы құрылыс тығыздығының артуымен, сондай-ақ қалада және қала маңындағы елді мекендерде қатты жабынды жолдардың қарқынды дамуымен тұрақты түрде артады.

2021-2023 ж.ж. әлсіз бұзылған аумақ үшін (Миялы, Қарабау, Жангелдин, Комсомол және Тайсойған бекеттері) климаттық факторлар басты рөл атқарды. 2022 жылдың наурыз-сәуір айларында көктемгі қатты су тасқыны салдарынан Ойыл өзені Қызылқоға ауданының аумағындағы арнадан шықты, тіпті Миялы-Қарабау-Индер тас жолы да Миялы ауылының аудан орталығын су басу қаупіне байланысты ашылды. Осыған байланысты сәуір айында Миялы, 110 Комсомол, Жангелдин СБК (су-баланстық көрсеткіш) бекеттерінде жер асты суларының деңгейі ең жоғары мәнге жетті. Миялы бекетінде де барлық ұңғымаларда жер асты суларының деңгейі бастапқы жылдағы орташа жылдық мәндермен салыстырғанда нормалар 0,69 м-ге 2021 жылы 4,51 м-ге дейін, 2022 жылы 0,18-ден 4,49 м-ге дейін өсті.

Қарабау бекетіндегі құмды массивтің батыс және оңтүстік-батыс шекараларындағы ұңғымалардағы судың минералдануы 1996-97 ж. ж. байқалған шамалы өсу үрдісін сақтайды.

Тұщы су линзаларының гидрохимиялық жағдайларын қарқынды пайдалану салдарынан өзгерту су қабылдағыштардың жұмыс режимі бойынша негізделген ұсыныстарды қалыптастыруды талап етеді. Жоғарыда айтылғандардың негізінде жобаларда тұщы жер асты суларының су қабылдағыштарын пайдалану жағдайын зерттеуге арналған шығындар бабын қарастыруды ұсынамыз. 2021-2023 ж.ж. есепті кезеңде Атырау облысының аумағындағы жер асты суларының балансы 2021 жылы оң бағытта, 2022 жылы теріс бағытта болды (20 және 21-қосымша, кітап II). Махамбет бекетінде тепе-теңдік теріс. Баланс түрі буландырғыш-қор, -41 мм.

Индер бекетінде баланс теріс, балансының түрі булану-ағынды, -44 мм. Тайсойған құмды массивінде, облыстың солтүстік шығысында булану-ағынды балансының түрі, баланстың оң бағыты болды, 24 ММ. Жер асты суларының жай-күйін бақылау бойынша жүргізілген жұмыстардың нәтижесінде Атырау аумағында жер асты және жер үсті суларының техногендік ластануының негізгі түрлері анықталды облыстар - мұнай базалары мен автожанармай құю станцияларында ЖЖМ өңдеу және сақтау кезінде мұнай өнімдерімен, фенолдармен ластану болып табылады.

Жер асты суларының мұнай өнімдерімен ластануының негізгі ошақтары немесе ореолдары Атырау мұнай құбыры басқармасының мұнай айдау станциясының булану алаңдары ауданында, ені кентіндегі Атырау мұнай базасы алаңында, сондай-ақ қалалық жанармай құю станцияларының алаңдарында орналасқан. 111 бұл белгілі бір дәрежеде мұнай өнімдерінің ыдыстар мен коммуникациялардан ағып кетуіне байланысты.

Жалпы, анықталған ошақтар ластанушы заттардың жанында нақты локализацияланған. Жер асты суларының мұнай өнімдерімен, күкіртті сутегімен және фенолмен ластануы жинақтаушы тоған, АМӨБ МӨС, Химзауыт және Атырау мұнай базасы учаскелерінде байқалды. Ауыр металдардан АМӨБ МӨС және жинақтаушы тоған учаскелерінде кадмийдің ерекше қауіпті концентрациясы анықталды. Сынамалардағы бром мен бордың мөлшері барлық жерлерде кездеседі. Жайық және Каспий өзендерінен, сондай-ақ Пешной түбегіндегі ұңғымалардан алынған сынамалардағы алты валентті хромның мөлшері нормаға жақын. Экологиялық тұрғыдан алғанда жеке химиялық элементтер мен қосылыстардың қалыптан тыс жоғары мөлшері судың жоғары минералдануына байланысты болуы мүмкін және бұл кәсіпорындардың өндірістік қызметінің нәтижесі болмауы мүмкін.

Каспий маңы артезиан бассейнінде бромның жоғары мөлшері барлық Сулы кешендердің суларында байқалады. Бромның ең жоғары мөлшері кунгур шөгінділерінің суларында (2-3г/л) байқалады, 10 мг/л-ден хазар-баку неоген, палеоген және төменгі бор шөгінділерінің әлсіз минералданған суларында кездеседі. Жер асты суларының минералдануы артқан сайын бром мөлшері артады. Жер асты суларының минералдануы 275 г/ дм<sup>3</sup> дейін жеткенде және оның одан әрі өсуі кезінде бром құрамының белсенді өсуі байқалады. Бромның максималды мөлшері ең батырылған Сулы кешендердің жер асты суларына, ең азы - ең жасына сәйкес келеді.

Атырау облысында шаруашылық мақсатындағы жерасты суларын пайдалану өте нашар жүргізіледі, бұл жер асты суларының басым болуымен, елді мекендер мен өнеркәсіптік кәсіпорындардың жанында тұщы су көздерінің болмауымен түсіндіріледі. Облыс аумағында кез-келген кен орнында жер асты суларының сарқылуы болмайды. Мұнай кен орындарында шаруашылық сумен жабдықтау қажеттіліктері үшін жер асты сулары мүлдем тартылмайды, сонымен бірге техникалық сумен жабдықтау негізінен әртүрлі көкжиектердегі жер асты суларын пайдалануға негізделген.

Арнайы су пайдалануға ресімделген рұқсаттардың негізінен

Қырықмылдық кен орны бойынша «ANACO» ЖШС, Забурунье, Мартыши, Гран, Жаңаталап, С. Жоламанова (Орысқазған), Шығыс Мақат, Кишімбай, Кенбай (Шығыс Молдабек және Солтүстік Қотыртас учаскесі) кен орындары бойынша «Ембімұнайгаз» АҚ сияқты техникалық сумен жабдықтау қажеттіліктері үшін мұнай кәсіпорындары бар, Мыңтеке Южный кен орны бойынша «Прикаспийн Петролеум» ЖШС. Өңірдегі мұнай саласының қарқынды дамуы мұнай-газ тасымалдау магистральдарының құрылыс көлемінің өсуіне әкеп соғады, олардың жиынтық ұзындығы бүгінде 693,5 км құрайды. құбырларды пайдалану мұнайдың авариялық төгілу қаупімен және аумақ пен жер асты суларының мұнай өнімдерімен, меркаптанмен, күкіртсутегімен ластануымен қатар жүреді.

Атырау қаласының қалалық құрылысы жағдайындағы жер асты суларының режимі қала аумағын жер асты суларымен су басудың себептері мен жағдайларын зерттеу мақсатында ұйымдастырылған 65 бақылау ұңғымаларымен зерттелуде. Атырау қаласы аумағының гидрогеологиялық жағдайлары күрделілігімен ерекшеленеді. Біріншіден, қала құрылысы алаңы төмен сүзу қасиеттеріне ие жұқа материалдан тұрады. Екіншіден, қарастырылып отырған аумақ өте нашар ағызылады. Қазіргі уақытта Атырау қаласы аумағының қалалық агломерациясының аумағы едәуір ұлғайып, қала аумағын су басу мәселесі өткір бола бастады. Мәселен, мысалы, жекелеген ұңғымаларда жер асты суларының деңгейі күндізгі бетке жетеді, бұл қала аумағындағы өкілдік бақылау нүктелерінің санын көбейтуге мәжбүр етеді.

### **Топырақтың ластануы**

Қазгидрометтің деректері бойынша Атырау қаласының бақылау нүктелеріндегі топырақтағы барлық анықталатын ауыр металдар норма шегінде болды.

Дала жұмыстарының нәтижелері бойынша Атырау облысында топырақтағы нормативтерден/кларктерден (олардың ең көбі) шамалы асып кетулер белгіленді:

Cu-1,12 Кларк 1 - ші нүктеде-ПК, Оңтүстік Құлсары;

Ni-1,26 Кларк 3-ТП нүктесінде, Атыраудың шығыс бөлігі;

MO-1,42 Кларк 6-шы нүктеде-АТП, Атыраудың солтүстік-шығысы;

SR-1,27 Кларк 2 - ПА нүктесінде, Ганюшкин орталығы;

Zn-1.62 Кларк 1 - ші нүктеде-ИП, Индер орталығы;

ZR-1.45 Кларк 1 - ші нүктеде-ИП, Индер орталығы;

Ti-1,04 Кларк -Индердің орталық нүктесінде.

### **Физикалық факторлар**

Облыстағы атмосфераның жер үсті қабатының радиациялық гамма-фонының орташа мәндері 0,08-0,18 мкЗв/сағ шегінде болды.

Облыс бойынша орташа радиациялық гамма-фон 0,11 мкЗв/сағ құрады және рұқсат етілген шектерде болды.

Аспаптық өлшеудің 57 нүктесінің ешқайсысында шу деңгейінің

жоғарылауы байқалмайды. Шу мәндері 44,4-72,2 дБ (норматив 80 дБ).

ЭМИ нормативі 7 нүктеден асып кетті: 25,87 – 50,26 мкВт/см<sup>2</sup> .

ЭМИ максималды мәні-50,26 мкВт / см<sup>2</sup> нүктесінде-Гагарин көшесі, 103в (антенна кафенің төбесінде, мектеп пен балабақшаның жанында орналасқан).

**Климат пен топырақ жағдайларын ескере отырып, ормандар мен көгалдандырудың жиынтық алаңдары**

Атырау облысының аумағында Республикалық маңызы бар үш ерекше қорғалатын табиғи аумақ бар:

- Ауданы 662 630 га Каспий теңізінің солтүстік бөлігінің мемлекеттік қорық аймағы;

- Құрманғазы ауданы аумағында Каспий теңізінің жағалау аймағында орналасқан ауданы 45 мың га Новинск мемлекеттік табиғи (зоологиялық) қаумалы;

- Атырау қаласы мен Махамбет ауданының аумағында орналасқан ауданы 111 5000 мың га «Ақжайық» мемлекеттік табиғи резерваты.

Аумақ салыстырмалы түрде тұрақты гидрологиялық режиммен, бірегей гидрофлорамен және гидрофаунамен сипатталатын тарихи қалыптасқан сулы-батпақты кешен болып табылады.

Атырау облысының аумағында жалпы ауданы 56 265 га болатын ормандар мен жануарлар дүниесін қорғаудың 4 мекемесі бар, оның ішінде 18 718 га аумақты орманмен қамтылған.

1-кесте-Орман шаруашылығы 01.01.2023 жағдай бойынша

| № | аймақ             | Орман қорының ауданы,<br>га |                      | Орманды |
|---|-------------------|-----------------------------|----------------------|---------|
|   |                   | барлығы                     | орманмен<br>жабылған |         |
| 1 | Атырау қаласы     | 8332                        | 1141                 | 13,6    |
| 2 | Махамбет ауданы   | 12430                       | 8224                 | 66      |
| 3 | Құрманғазы ауданы | 17908                       | 7649                 | 43      |
| 4 | Индер ауданы      | 17595                       | 1704                 | 9,6     |

Облыстың қалалары мен аудандарының жасыл қоры 35,2 га құрайды, оған 103 388 дана жасыл желек отырғызылды.

2-кесте-Атырау облысының қалалары мен аудандарын көгалдандыру бойынша 2022 жылға арналған ақпарат

| №р/<br>т | Аудандар          | Қаланың/ауданның жалпы алаңы | Халықтың жалпы саны | Жасыл қордың жалпы ауданы | Жалпыға ортақ пайдаланылатын жасыл желектер, га 2022 жыл |
|----------|-------------------|------------------------------|---------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------|
|          |                   | га                           | мың адам            | га                        | дана                                                     |
| 1        | Жылыой ауданы     | 2 935 227,0                  | 86 209,0            | 15,7                      | 17 200,0                                                 |
| 2        | Индер ауданы      | 10 900,0                     | 32 254,0            | 8,0                       | 10 030,0                                                 |
| 3        | Исатай ауданы     | 1 194 958,0                  | 27 293,0            | 1,6                       | 5 150,0                                                  |
| 4        | Құрманғазы ауданы | 20 800,0                     | 56 125,0            | 3,5                       | 9 000,0                                                  |
| 5        | Қызылқоғал ауданы | 24 900,0                     | 31 820,0            | 6,4                       | 5 300,0                                                  |
| 6        | Мақат ауданы      | 914 984,0                    | 29 635,0            | 2,3                       | 1 683,0                                                  |
| 7        | Махамбет ауданы   | 6 500,0                      | 13 176,0            | 10,1                      | 12 725,0                                                 |
| 8        | Құлсары қ.        | 35 778,0                     | 64 887,0            | 2,0                       | 2 300,0                                                  |
| 9        | Атырау қ.         | 118 600,0                    | 401 648,0           | 4,0                       | 40 000,0                                                 |

2-кестеде 2018-2022 жылдар аралығында қорғаныш орман екпелерін құру динамикасы көрсетілген.

3-кесте-2018-2022 жылдар кезеңінде қорғаныш орман екпелерін құру динамикасы, га

| №р/т | Облыс                                                                      | Қорғаныш орман екпелерін құру, жылдар бойынша, га |      |      |      |      |
|------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------|------|------|------|
|      |                                                                            | 2018                                              | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
| 1    | Атырау орман және жануарлар әлемін қорғау коммуналдық мемлекеттік мекемесі |                                                   |      |      | 9    | 80   |

|   |                                                                                |    |    |    |     |       |
|---|--------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|-----|-------|
| 2 | Махамбет орман және жануарлар әлемін қорғау коммуналдық мемлекеттік мекемесі   | 20 | 25 | 25 | 100 | 100   |
| 3 | Құрманғазы орман және жануарлар әлемін қорғау коммуналдық мемлекеттік мекемесі | 20 | 25 | 25 | 100 | 199   |
| 4 | Индер орман және жануарлар әлемін қорғау коммуналдық мемлекеттік мекемесі      | 20 | 25 | 25 | 100 | 164,5 |

Орман ресурстарын қорғау және ұтымды пайдалану жөніндегі іс-шаралар:

Еркінқала, Геолог, Дамба және Химпоселок бағыттары бойынша жасыл екпелер аландарын ұлғайту, сондай-ақ көлік магистральдарын көгалдандыру жөніндегі іс-шаралар жоспарын әзірлеу және іске асыру;

2,8 мың гектарға 7 млн көшет отырғызу;

275 гектарға 540 мың көшет отырғызу;

Ірі мұнай компанияларымен көгалдандыру жұмыстарын жүргізу;

Жыл сайын ормандылықты (орман шаруашылықтарын) 75 гектарға ұлғайту;

Ормандардың санитарлық жағдайын бақылау, орман аурулары мен зиянкестерімен күресу;

Ормандардағы қураған жерлерді кесу, санитарлық бақылау және зиянкестерге қарсы өңдеу бойынша жұмыстар;

Аурулар мен зиянкестерді бақылау ормандарды әртүрлі дәрілік заттармен өңдеу;

Облыстың жасыл желектерін дамыту тұжырымдамасын әзірлеу;

Атырау қаласының оңтүстік-шығыс бөлігінде («жел тармақтары») жасыл белдеу құру. Жасыл желектерді суару үшін Соколок каналының өткізу қабілетін арттыру бойынша шаралар қабылдау;

Жасыл желектерді түгендеу және паспорттау;

Мемлекеттік орман қоры аумағында орман өрттерінің алдын алу және оларға қарсы күрес жөніндегі жыл сайынғы іс шаралар жоспарларының орындалуын іске асыру;

Ормандарды сақтау, ормандардағы өрт қауіпсіздігі ережелерін орындау туралы мәселелерді өртке қарсы насихаттауды, бұқаралық ақпарат құралдарында үнемі жариялауды ұйымдастыру;

Питомниктерді кеңейту және қайта құру;

Жылыой ауданы Майкөмген ауылында құм ұстау жұмыстарын жүргізу;

Исатай ауданы Кобяково-Забурунье каналының бойында құм ұстау жұмыстарын жүргізу;

Исатай ауданы Исатай ауылында құм ұстау жұмыстарын жүргізу;  
Құрманғазы ауданы Үштаған ауылында құм ұстау жұмыстарын жүргізу;  
Құрманғазы ауданы Үштаған ауылында құм ұстау жұмыстарын жүргізу;  
Сағыз, Ойыл, Ембі өзендерінің арналарын тазарту.

### **Қалдықтарды басқару жүйесін жетілдіру**

Атырау облысында 2022 жылы коммуналдық қалдықтарды жинау және шығару бойынша 19 кәсіпорын жұмыс істейді, оның ішінде 11 кәсіпорын және 8 жеке кәсіпкер

2022 жылы өздігінен алып кететін кәсіпорындарды ескере отырып, қалдықтармен жиналған жалпы көлемі 92644 т, жиналған коммуналдық қалдықтардың көлемі 79738 т, оның ішінде макулатура мен картон – 1001 т; пластик, полиэтилен қалдықтары-996 т; көшелерді жинаудан шыққан қалдықтар - 17038 т; базарларды жинаудан шыққан қалдықтар - 3167 т; өзге де аралас қалдықтар - 57528 т; үй шаруашылықтарының қалдықтары-55532 т.

Тасымалданған коммуналдық қалдықтардың көлемі - 79738 т, оның ішінде: ҚТҚ полигондарына - 75420 т, бөгде ЖО - 214 т, қалдықтарды басқарудың меншікті объектілеріне - 78 т, басқалары - 4026 т.

2022 жылы қалдықтарды сұрыптаумен, кәдеге жаратумен және депозитке салумен айналысатын ұйымдардың саны-7 бірлік.

Сұрыптау құрылысының жобалық қуаты-жылына 70 000 тонна.

Түрлері бойынша сұрыпталған қалдықтардың көлемі 2022 ж. 6565 тонна: макулатура, қағаз, картон қалдықтары-946 т; пластмасса, пластик қалдықтары-931 т; түсті және қара металл сынықтары-393 т; шиналар-435 т; ағаш, жапырақтар – 910 т; басқа қалдықтар-2370 т.

2020-2022 жылдары Атырау облысының қайта өңделген және кәдеге жаратылған ҚТҚ үлесі: 2020 ж. – 20,0%, 2021 ж. – 21,6%, 2022 ж. – 24,5%.

Қоршаған орта сапасының 23 нысаналы көрсеткішінің негіздемесі орындалды, оның ішінде атмосфералық ауа – 9, жер үсті сулары – 2, ауыз су - 1, коммуналдық қалдықтар -4, шөлейттену – 5, радиациялық жағдай және ЭМИ-2.

Атырау облысының қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштеріне кезең-кезеңімен қол жеткізу үшін 2024-2028 жылдарға арналған шаралар кешені әзірленді.

**Кесте.1**

**2024 - 2028 жылдар кезеңіне арналған жекелеген орталар бойынша Атырау облысы үшін қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштері**

| Нысаналы көрсеткіштер                                                                            | Кезеңдер                |                            |                         |          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------|----------|
|                                                                                                  | Норматив                | Бастапқы деректер 2023 жыл | через 3 года (2025 год) | Норматив |
| <b>1 Атмосфералық ауа</b>                                                                        |                         |                            |                         |          |
| Атырау облысы бойынша жалпы шығарындылар (нақты)                                                 | мың т                   | 132                        | 129                     | 126      |
| Атырау қаласы бойынша күкіртсутегінің (H <sub>2</sub> S) орташа мөлшері                          | 0,008 мг/м <sup>3</sup> | 0,06                       | 0,01                    | ≤0,008   |
| МК (максималды көрсеткіш) Күкіртсутегінің (H <sub>2</sub> S) мөлшері Атырау қ. О-Б бойынша АС-53 | 0,008 мг/м <sup>3</sup> | 0,024                      | 0,008                   | ≤0,008   |
| СО мөлшері - Қошқарбаев көшесі, 1, Теміржол вокзалы (АС-12)                                      | 3 мг/м <sup>3</sup>     | 10,85                      | 5                       | ≤3       |
| СО мөлшері - Атырау - Доссор трассасы, 776 Жұлдыз ш/а., (АС-10)                                  | 3 мг/м <sup>3</sup>     | 10,82                      | 5                       | ≤3       |
| СО мөлшері - Мұхтар Әуезов даңғылы, 58 (АС-15)                                                   | 3 мг/м <sup>3</sup>     | 10,61                      | 5                       | ≤3       |
| СО мөлшері – Сұлтан Бейбарс даңғылы, 490 Самал-2 ш/а., (АС-49)                                   | 3 мг/м <sup>3</sup>     | 10,05                      | 5                       | ≤3       |
| NO <sub>2</sub> мөлшері - АНПЗ, жылы каналға өту, батыс жағы (АС-52)                             | 0,04 мг/м <sup>3</sup>  | 0,384                      | 0,150                   | ≤0,04    |

| Нысаналы көрсеткіштер                                                          | Кезеңдер               |                            |                         |          |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------|-------------------------|----------|
|                                                                                | Норматив               | Бастапқы деректер 2023 жыл | через 3 года (2025 год) | Норматив |
| NO <sub>2</sub> мөлшері - AS-1, AS-8, A S-13 нүктелерінде.                     | 0,04 мг/м <sup>3</sup> | 0,041                      | 0,150                   | ≤0,04    |
| NO мөлшері - Дулат Бабатайұлы көшесі, 32 Қайнар ш/а., (AS-22)                  | 0.06 мг/м <sup>3</sup> | 0,068                      | 0,05                    | ≤0,06    |
| C <sub>x</sub> H <sub>y</sub> мөлшері - Қаныш Сәтпаев даңғылы, 13 (AS-35)      | 50                     | 100,89                     | 70                      | ≤50      |
| C <sub>x</sub> H <sub>y</sub> мөлшері - Зейнолла Қабдолов даңғылы, 24 (AS-51)  | 50                     | 98,62                      | 70                      | ≤50      |
| H <sub>2</sub> S мөлшерінің максималды артуы (стационарлық газ анализаторлары) | 0,008                  | 0,466                      | 0,200                   | ≤008     |
| Атырау қ. автокөлік шығарындылары (есеп)                                       | тонна жылына           | 5506,2                     | 4500                    | 3000     |
| <b>2 Жер үсті сулары</b>                                                       |                        |                            |                         |          |
| Емба өзені                                                                     |                        | 4 класс                    | 3 класс                 | 3 класс  |
| Жайық өзені                                                                    |                        | 4 класс                    | 3 класс                 | 3 класс  |
| <b>3 Ауыз су</b>                                                               |                        |                            |                         |          |
| Хлоридтер - Атырау облысы, Қызылқоға ауданы, Миялы кенті                       | 350 мг/л               | 503,4                      | 400                     | ≤350     |
| <b>4 Коммуналдық қалдықтар</b>                                                 |                        |                            |                         |          |

| Нысаналы көрсеткіштер                                                                                                                                                           | Кезеңдер |                            |                         |          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------|-------------------------|----------|
|                                                                                                                                                                                 | Норматив | Бастапқы деректер 2023 жыл | через 3 года (2025 год) | Норматив |
| Экологиялық талаптарға және Санитариялық қағидаларға сәйкес келетін қатты тұрмыстық қалдықтарды орналастыру объектілерінің үлесі (оларды орналастыру орындарының жалпы санынан) | 100 %    | 15*                        | 40                      | 70       |
| Қатты тұрмыстық қалдықтарды олардың түзілуіне қарай сұрыптау үшін                                                                                                               | 100%     | 27,5*                      | 40                      | 80       |
| Қайта өңделген және кәдеге жаратылған қалдықтардың олардың түзілуіне үлесі                                                                                                      | 100%     | 24,5**                     | 40                      | 60       |
| <b>5 Шөлейттену (құм ұстау бойынша орман екпелерін құру)</b>                                                                                                                    |          |                            |                         |          |
| Исатай ауылы                                                                                                                                                                    | га       | 9                          | 13                      | 18       |
| Майкөмген ауылы                                                                                                                                                                 | га       | 6                          | 9                       | 12       |
| Тайсойған ауылы                                                                                                                                                                 | га       | 3,2                        | 4,5                     | 6        |
| Кобяково-Забурунье каналы (канал бойында)                                                                                                                                       | га       | 7,9                        | 12                      | 16       |
| Құлсары қаласының айналасында жасыл аймақ пен орман-саябақты қорғау белдеуін құру                                                                                               | га       | 1500                       | 2000                    | 2500     |
| <b>6 Физикалық факторлар</b>                                                                                                                                                    |          |                            |                         |          |

| Нысаналы көрсеткіштер                                                     | Кезеңдер    |                            |                         |          |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------|-------------------------|----------|
|                                                                           | Норматив    | Бастапқы деректер 2023 жыл | через 3 года (2025 год) | Норматив |
| Бұрынғы Азғыр полигонының аумағындағы алаңдардың айналасына қоршау орнату | %           | 70                         | 85                      | 100      |
| ЭМИ-Атырау қаласы. Гагарин көшесі, 103в                                   | 25 МкВТ/см² | 50,26                      | 35                      | ≤25      |

## Кесте 2.

**2024-2028 жылдарға арналған Атырау облысы бойынша қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштеріне қол жеткізу жөніндегі іс-шаралардың кешенді жоспары**

| № р.т                                                                          | Іс-шара                                                                                                                                               | Жауапты                   | Орындау мерзімі, жылдар | Құны (мың теңге) | Аяқталу нысаны        | Нысаналы көрсеткішке қол жеткізу бойынша күтілетін нәтиже                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------|------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1 «Атмосфералық ауа» бөлімі бойынша нысаналы көрсеткіштерге қол жеткізу</b> |                                                                                                                                                       |                           |                         |                  |                       |                                                                                                             |
| 1                                                                              | <b>Стационарлық көздерден шығарындыларды азайту жөніндегі іс-шаралар</b>                                                                              |                           |                         |                  |                       |                                                                                                             |
| 1.1                                                                            | ҚОБ жөніндегі іс-шаралар жоспарына сәйкес технологиялық шешімдерді жетілдіру, қайта құру жөніндегі жұмыстар, жөндеу жұмыстарын жүзеге асыру және т.б. | Өнеркәсіптік кәсіпорындар | 2024-2027               | Сметаға сай      | Кәсіпорындардың есебі | Өнеркәсіптік кәсіпорындардан ластаушы заттар шығарындыларын азайту.<br>Атмосфералық ауаның сапасын жақсарту |
| 1.2                                                                            | Атырау қаласы үшін                                                                                                                                    | Әкімдік                   | 2025-2026               | Талап етілмейді  | Қағидаларды           | Шығарындыларды                                                                                              |

| № р.т | Іс-шара                                                                                                                                             | Жауапты                                           | Орындау мерзімі, жылдар | Құны (мың теңге)                                                                       | Аяқталу нысаны              | Нысаналы көрсеткішке қол жеткізу бойынша күтілетін нәтиже                                       |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | атмосфералық ауаны қорғау қағидаларын қабылдау туралы ұсыныс енгізу                                                                                 | Министрлік                                        |                         |                                                                                        | қабылдау                    | кезең-кезеңімен азайту бағдарламасын қабылдау                                                   |
| 1.3   | Кәсіпорындармен ҚО қорғау жоспарларының іске асырылуын, абаттандыру ережелерінің, атмосфералық ауаны қорғау ережелерінің сақталуын қоғамдық бақылау | Әкімдік, ЭД, Өнеркәсіптік Кәсіпорындар, Жұртшылық | 2024-2028               | Талап етілмейді                                                                        | Қағидаларды қабылдау        | атмосфералық ауаға АЛ (атмосфералық ластау) шығарындыларды азайту                               |
| 1.4   | Атмосфералық ауаның сапасын жақсарту жөніндегі іс-шаралар жоспарын бекіту (АЛ ЖК негізінде)                                                         | Әкімдік, ПД, Жұртшылық, Өнеркәсіп кәсіпорындары   | 2025-2026               | 2024-қағидаларды әзірлеу қаражатты қажет етпейді<br>2025-ережелерді қабылдау           | Іс-шаралар жоспары          | Іс-шаралар жоспарын бекіту атмосфералық ауаның жай-күйін жақсарту бойынша нақты пункттер береді |
| 1.5   | Кәуәп және қоғамдық тамақтану үшін АЛЖ - су сүзгілеріне ҚЖЕЖТ енгізу                                                                                | Әкімдік, ЭД                                       | 2025-2026               | Кәсіпорындардың меншікті қаражаты                                                      | Сүзгілерді орнатуды бақылау | Атмосфералық ауаға шығарындыларды азайту                                                        |
| 1.6   | Мектепке дейінгі балалар мекемелерінде және мектептерде ауаны тазарту жүйелерін орнату (әр сыныпта және                                             | Әкімдік, ЭД                                       | 2024-2026               | Сметаға сәйкес: 2024-ауаны тазарту жүйелерінің пайдасы туралы жалпы білім беретін және | Есептік ақпарат             | Үй ішіндегі ауа сапасын жақсарту                                                                |

| № р.т | Іс-шара                                                                                                                                                                                                  | Жауапты                                     | Орындау мерзімі, жылдар | Құны (мың теңге)                                                                                                                      | Аяқталу нысаны  | Нысаналы көрсеткішке қол жеткізу бойынша күтілетін нәтиже   |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------|
|       | топта)                                                                                                                                                                                                   |                                             |                         | балабақшалармен таныстыру жұмыстарын жүргізу 2025-кезең-кезеңмен енгізу                                                               |                 |                                                             |
| 1.7   | Нормативтерге сәйкес СҚА міндетті көгалдандыру                                                                                                                                                           | Әкімдік кәсіпорындар                        | 2025-2028               | 2025 – көгалдандыруға арналған аумақты анықтау<br>2026 – СҚА-да жасыл желектер санын кәсіпорындармен бірлесіп кезең-кезеңімен ұлғайту | Есептік ақпарат | Кәсіпорындардың ықпалын азайту, қаланың жасыл қорын ұлғайту |
| 1.8   | Бақылаушы органдардың тексерілушіні хабардар етпей (бірақ мамандандырылған табиғат қорғау прокуратурасының рұқсатымен) адамдардың заңдарын жедел тексеруді ашу тәртібін өзгерту жөнінде ұсыныстар енгізу | Әкімдік, ЭД, Табиғатты қорғау прокуратурасы | 2025-2026               | 2025 – Қағидаларды әзірлеу                                                                                                            | Есептік ақпарат | Атмосфералық ауаға шығарындыларды азайту                    |
| 1.9   | Қолайсыз метеожағдайлар кезінде шығарындыларды                                                                                                                                                           | Әкімдік, ЭД Кәсіпорындар                    | 2025-2026               | 2025- кәсіпорындармен                                                                                                                 | Есептік ақпарат | Қолайсыз метеорологиялық жағдайлар кезінде                  |

| № р.т | Іс-шара                                                                                                     | Жауапты     | Орындау мерзімі, жылдар | Құны (мың теңге)                                                                                    | Аяқталу нысаны  | Нысаналы көрсеткішке қол жеткізу бойынша күтілетін нәтиже                                                                                                                                                                                                                        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | реттеу және жүргізілетін іс-шаралардың тиімділігін бақылауды күшейту.                                       |             |                         | жұмыс жүргізу және меморандум жасасу. 2026-мониторингті бастау өндірістік қуаттылықты 20% төмендету |                 | кәсіпорын мен жеке сектордың әсер ету аумағы ұлғаяды. Атмосфералық ауадағы АЛ деңгейі маусымдық болып табылады. Жылыту кезеңінің басталуымен атмосфералық ауадағы АЛ концентрациясы күрт артады осыған байланысты кәсіпорындар үшін жүктемені азайту үшін шаралар қабылдау қажет |
| 1.10  | Хош иісті заттарға, шаң құрамына, аллергияларға атмосфералық ауаның сапасына егжей-тегжейлі зерттеу жүргізу | Әкімдік, ЭД | 2026                    | 2026-жобаны іске асыру                                                                              | Есептік ақпарат | Халықтың денсаулығын жақсарту                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 1.11  | ҚМЖ хабарландыруға ден қою бойынша                                                                          | Әкімдік, ЭД | 2025-2026               | 2025-өнеркәсіптік кәсіпорындармен                                                                   | Есептік ақпарат | ҚМЖ кезінде атмосфералық                                                                                                                                                                                                                                                         |

| № р.т | Іс-шара                                                                                                                               | Жауапты                                     | Орындау мерзімі, жылдар | Құны (мың теңге)                                     | Аяқталу нысаны  | Нысаналы көрсеткішке қол жеткізу бойынша күтілетін нәтиже                   |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------|
|       | барлық мүдделі тараптардың іс-қимыл тәртібі туралы қаулы жобасын әзірлеу                                                              |                                             |                         | жұмыс жүргізу                                        |                 | ауаға шығарындыларды азайту                                                 |
| 1.12  | Қоныстану аумағында (өнеркәсіптік алаңдарға іргелес жатқан қоныстану аумақтарында) атмосфералық ауаның сапасы бойынша рейдтер жүргізу | Әкімдік, ЭД, Табиғатты қорғай прокуратурасы | 2025-2028               | Тұрақты негізде                                      | Есептік ақпарат | Атмосфералық ауаға шығарындыларды азайту                                    |
| 1.13  | Су бұру желілерінде, сорғы станцияларында, кәріз шахталарында пайда болатын газдарды жою                                              | Әкімдік, ЭД, Сукұбыры                       | 2025-2028               | Тұрақты негізде                                      | Есептік ақпарат | Атмосфералық ауаға шығарындыларды азайту                                    |
| 1.14  | Жасыл желектермен топырақтың тіршілігі бойынша жұмыс жүргізу                                                                          | Әкімдік                                     | 2025-2026               | 2025-бюджетке қаражатты қарау 2026-жобаны іске асыру | Есептік ақпарат | Жаңа салынып жатқан тұрғын үй кешендерінде тұрақ орындарын ұлғайту          |
| 1.15  | Қыста жолдардағы тұзды толтыруды ауыстырыңыз (кальций хлорына натрий хлоры)                                                           | Әкімдік                                     | 2025                    |                                                      | Есептік ақпарат | Жасыл кеңістіктерге әсерін азайту, кальций хлор қауіпсіз зат болып табылады |

| <b>№ р.т</b> | <b>Іс-шара</b>                                                                                                                                                           | <b>Жауапты</b> | <b>Орындау мерзімі, жылдар</b> | <b>Құны (мың теңге)</b> | <b>Аяқталу нысаны</b> | <b>Нысаналы көрсеткішке қол жеткізу бойынша күтілетін нәтиже</b>                          |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.16         | Қаланың қабылданған Бас жоспарына сәйкес өнеркәсіптік кәсіпорындарды қайта орналастыру                                                                                   | Әкімдік        | 2025 -2028.                    | Жоспарға сай            | Есептік ақпарат       | Қаланың ауа бассейні үшін жүктемені азайту                                                |
| 1.17         | Қала кәсіпорындарындағы өнеркәсіптік стационарлық Қондырғылардың техникалық жай-күйіне бақылауды күшейту, сондай-ақ бақылаушы органдарға газдарды айдау кестелерін ұсыну | Әкімдік        | 2025 -2028                     | Талап етілмейді         | Есептік ақпарат       | I, II санаттағы кәсіпорындардың стационарлық көздерінен шығарындыларды бақылау            |
| 1.18         | Қаланың проблемалық кәсіпорындарында ҚЖЕЖТ немесе шығарындыларды кезең-кезеңімен азайту бағдарламасын енгізу жөнінде шаралар қабылдау                                    | Әкімдік        | 2025 -2028                     | Талап етілмейді         | Есептік ақпарат       | I, II , III санаттағы кәсіпорындардың стационарлық көздерінен жалпы шығарындыларды азайту |
| 1.19         | 1 және 2 санаттағы кәсіпорындардың стационарлық көздерінде автоматтандырылған ПЭК енгізу                                                                                 | Әкімдік        | 2025 -2028                     | Талап етілмейді         | Есептік ақпарат       | ЛШ эмиссияларының мәндерін бағалау үшін I, II санаттағы кәсіпорындардың                   |

| № р.т | Іс-шара                                                                                                                                                       | Жауапты | Орындау мерзімі, жылдар | Құны (мың теңге) | Аяқталу нысаны  | Нысаналы көрсеткішке қол жеткізу бойынша күтілетін нәтиже |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------|------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------|
|       |                                                                                                                                                               |         |                         |                  |                 | стационарлық көздерінен шығарындыларды бақылау            |
|       | Атырау қаласында және басқа да елді мекендерде атмосфералық ауа сапасының мониторингі бойынша Атырау облысы әкімдігінің порталымен ақпарат алмасуды жолға қою | Әкімдік | 2025 -2028              | Талап етілмейді  | Есептік ақпарат |                                                           |
|       | Атырау қаласындағы "шіріген сәуле" булану өрістерінің жерін рекультивациялау                                                                                  | Әкімдік | 2025 -2028              | Талап етілмейді  | Есептік ақпарат |                                                           |
|       | Атырау қаласындағы "квадрат" булану өрістерінің жерін рекультивациялау                                                                                        | Әкімдік | 2025 -2028              | Талап етілмейді  | Есептік ақпарат |                                                           |
|       | Мұнай өндіруші компаниялардың ілеспе мұнай газын кәдеге жаратуын 98-99% - ға дейін жеткізу жөнінде шаралар қабылдасын.                                        | Әкімдік | 2025 -2028              | Талап етілмейді  | Есептік ақпарат |                                                           |
|       | Жанармай құю станцияларында, мұнай базаларында және                                                                                                           | Әкімдік | 2025 -2028              | Талап етілмейді  | Есептік ақпарат |                                                           |

| № р.т  | Іс-шара                                                                                                   | Жауапты                     | Орындау мерзімі, жылдар | Құны (мың теңге)                                                                                                     | Аяқталу нысаны  | Нысаналы көрсеткішке қол жеткізу бойынша күтілетін нәтиже                            |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|        | автокөлік кәсіпорындарында отын биокатализаторларын енгізу.                                               |                             |                         |                                                                                                                      |                 |                                                                                      |
|        | Атмосфералық ауаның сапасы бойынша халық өтініштерінің мониторингі                                        | Әкімдік                     | 2025 -2028              | Талап етілмейді                                                                                                      | Есептік ақпарат |                                                                                      |
| 1.2    | <b>Автокөлік шығарындыларын азайту жөніндегі іс-шаралар</b>                                               |                             |                         |                                                                                                                      |                 |                                                                                      |
| 1.2.1  | Қалада қолданылатын автокөлік құралдарының экологиялық деңгейін арттыру                                   | ЖКЖАЖБ<br>Қалалық әкімдік   | 2024-2027               | Сметаға сай                                                                                                          | Есептік ақпарат | Жылжымалы көздерден шығарындыларды азайту. және атмосфералық ауаның сапасын жақсарту |
| 1.2.2. | Жылжымалы "Экопосттар"құру арқылы автокөліктің уыттылығы мен түтінінің нормаларын бақылауды жүзеге асыру. | Қалалық әкімдік<br>ПД<br>ЭД | тұрақты                 | Сметаға сай 2025 жыл 150 000 мың, 2025 жыл 169 000 мың 2026 жыл 180 00 мың 2027 жыл 195 000 мың 2028 жыл 210 000 мың | Есептік ақпарат | Жылжымалы көздерден шығарындыларды азайту.                                           |
| 1.2.3  | Қала аумағында сатылатын автомобиль отынының сапасын бақылау.                                             |                             | тұрақты                 | Талап етілмейді                                                                                                      | Есептік ақпарат | Жылжымалы көздерден шығарындыларды азайту.                                           |
| 1.2.5  | Жеке автокөлік иелерін табиғи газға                                                                       | ЖКЖАЖБ<br>ПД                | 2024-2027               | Талап етілмейді                                                                                                      | Есептік ақпарат | Жылжымалы көздерден                                                                  |

| № р.т | Іс-шара                                                                                                                        | Жауапты                              | Орындау мерзімі, жылдар | Құны (мың теңге) | Аяқталу нысаны  | Нысаналы көрсеткішке қол жеткізу бойынша күтілетін нәтиже                          |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------|------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|       | ауыстыруды ынталандыру бойынша ақпараттық жұмыс жүргізу.                                                                       |                                      |                         |                  |                 | шығарындыларды азайту.                                                             |
| 1.2.6 | Қалада көлік қозғалысын ұйымдастыру мен басқаруды оңтайландыру                                                                 | қоршаған ортаны қорғау жөніндегі ЖАО | 2024-2027               | Сметаға сай      | Есептік ақпарат | Жылжымалы көздерден шығарындыларды азайту.                                         |
| 1.2.7 | Көлік айырбастарын салу:                                                                                                       | ЖКЖАЖБ                               | 2024-2028               | Сметаға сай      | Есептік ақпарат | Жылжымалы көздерден шығарындыларды азайту.<br>Атмосфералық ауаның сапасын жақсарту |
|       | Электр көлігін дамыту.                                                                                                         | ЖКЖАЖБ                               | 2024-2028               | Сметаға сай      | Есептік ақпарат | Автокөлік шығарындыларын азайту                                                    |
| 1.3   | <b>Парниктік газдар шығарындыларын азайту жөніндегі іс-шаралар</b>                                                             |                                      |                         |                  |                 |                                                                                    |
| 1.3.1 | Қалалар мен облыстар бойынша шығарындылардың барлық көздерін ескере отырып, парниктік газдардың мониторингі мен есебін жүргізу | ЭД Қалалық әкімдік                   | 2024-2027               | Сметаға сай      | Есептік ақпарат | Барлық көздерден парниктік газдардың нақты мөлшерін алу                            |
| 1.3.2 | Парниктік газдар шығарындыларының                                                                                              | ЭД Қалалық әкімдік                   | 2024-2027               | Талап етілмейді  | Есептік ақпарат | Барлық көздерден парниктік                                                         |

| № р.т                                                                         | Іс-шара                                                                                                     | Жауапты                       | Орындау мерзімі, жылдар | Құны (мың теңге) | Аяқталу нысаны         | Нысаналы көрсеткішке қол жеткізу бойынша күтілетін нәтиже |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------|------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------|
|                                                                               | сақталуын бақылау                                                                                           |                               |                         |                  |                        | газдардың нақты мөлшерін алу                              |
| 1.3.3                                                                         | Квотаға сәйкес парниктік газдар шығарындыларының сақталуын мониторингтеу орталығын құру                     | ЭД<br>Қалалық әкімдік         | 2024-2027               | Сметаға сай      | Есептік ақпарат        | Қала аумағында жанғыш отынды пайдалану мониторингі        |
| <b>2 «Жер үсті сулары» бөлімі бойынша нысаналы көрсеткіштерге қол жеткізу</b> |                                                                                                             |                               |                         |                  |                        |                                                           |
| 2.1                                                                           | Өзендердің су қорғау аймақтары мен белдеулерін бекіту, олардың шекараларын жер кадастрының базасына енгізу; | АШБ                           | 2025-2026               | Сметаға сай      | Есептік ақпарат        | Жер үсті суларының сапасын жақсарту.                      |
| 2.1.1                                                                         | Өзендер үшін су қорғау аймақтары мен белдеулерін белгілеу.                                                  | ММБТБ                         | 2024-2024               | Бюджет қаржысы   | Орындау туралы ақпарат | Су объектілерінің ластануын болдырмау                     |
| 2.1.2                                                                         | Су қорғау аймақтары мен белдеулерінің белгіленген шекараларын жер кадастрының электрондық картасына енгізу. | АШБ                           | 2024-2027               | Бюджет қаржысы   | Орындау туралы ақпарат | Су объектілерінің ластануын болдырмау                     |
| 2.1.3                                                                         | Су қорғау аймақтары мен белдеулерінде орналасқан объектілерді шығару бойынша                                | МСҚҚББ<br>СЖҚҚБ<br>ЖҚБ<br>АШБ | 2024-2027               | Бюджет қаржысы   | Орындау туралы ақпарат | Су объектілерінің ластануын болдырмау                     |

| № р.т | Іс-шара                                                                                | Жауапты            | Орындау мерзімі, жылдар | Құны (мың теңге)                  | Аяқталу нысаны         | Нысаналы көрсеткішке қол жеткізу бойынша күтілетін нәтиже                        |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------|-----------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
|       | жұмыстар жүргізу.                                                                      |                    |                         |                                   |                        |                                                                                  |
| 2.2   | Өзен жағалауларын қоқыс үйінділерінен тазарту                                          | ЭЖТКШБ ЭД          | тұрақты                 | Сметаға сай                       | Есептік ақпарат        | Жер үсті суларының сапасын жақсарту.                                             |
| 2.3   | Жайық өзенін абаттандыру                                                               | ЭЖТКШБ             | 2024-2028               | ЖБ                                | Орындау туралы ақпарат | Өзеннің ластануын болдырмау                                                      |
| 2.4   | Жайық өзенінің түбін тазарту жұмыстарын жүргізу                                        | ЭЖТКШБ             | 2024-2028               | ЖБ                                | Орындау туралы ақпарат |                                                                                  |
| 2.4   | Қалалық кәріз жүйесінің құрылысына ЖСҚ әзірлеу.                                        | Қалалық әкімдік ЭД | 2024                    | Сметаға сай                       | ЖСҚ                    | Жер үсті суларының сапасын жақсарту және жер асты суларының деңгейін төмендету . |
| 2.5   | Кәріздік тазарту құрылыстарын (КТҚ) салуға жобалау-сметалық құжаттаманы (ЖСҚ) әзірлеу: |                    | 2024                    |                                   |                        |                                                                                  |
| 2.6   | Тозған су құбыры және кәріз желілерін реконструкциялау жөніндегі жұмыстарды жүргізу.   | ЭЖТКШБ             | жылсайын                | Сметаға сай                       | Есептік ақпарат        | Жер үсті және жер асты суларына әсерін азайту.                                   |
| 2.7   | Кәсіпорынның өртке қарсы су жүйесінде                                                  | ЖШС «ПКОП» ЭД      | 2024-2027               | Кәсіпорындардың меншікті қаражаты | Орындау туралы ақпарат | Өндірістік ағынды суларды                                                        |

| № р.т                                                                                   | Іс-шара                                                                                                                        | Жауапты                                     | Орындау мерзімі, жылдар | Құны (мың теңге) | Аяқталу нысаны         | Нысаналы көрсеткішке қол жеткізу бойынша күтілетін нәтиже               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------|------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                         | тазартылған өнеркәсіптік ағындарды қайта пайдалану есебінен өндірістік ағынды суларды буландырғыш тоғанға ағызу көлемін азайту |                                             |                         | 16 000           |                        | буландырғыш тоғанға ағызуды жыл сайын жылына 500 мың м3 дейін төмендету |
| 2.8                                                                                     | Өнеркәсіптік, көліктік және сервистік кәсіпорындарда айналымды сумен жабдықтау жүйесін енгізуді бақылау                        | БИ,<br>қоршаған ортаны қорғау жөніндегі ЖАО | 2024-2027               | Сметаға сай      | Есептік ақпарат        | Жер үсті және жер асты суларына әсерін азайту.                          |
| 2.9                                                                                     | Жайық өзеніне жаңбыр мен еріген қар суының ағуын болдырмау жөнінде ұсыныстар енгізу және шаралар қабылдау.                     | ЭЖТКШБ<br>ЭД                                | 2024-2027               | Бюджет қаржысы   | Орындау туралы ақпарат | Өзеннің ластануын болдырмау                                             |
| 2.10                                                                                    | Ірі елді мекендер үшін кәріздік тазарту құрылыстары үшін магистральдық коллектор салу                                          | ЭЖТКШБ                                      | 2024-2027               | Бюджет қаржысы   | Орындау туралы ақпарат | Өзеннің ластануын болдырмау                                             |
| <b>3 «Топырақ және жерді қорғау» бөлімі бойынша нысаналы көрсеткіштерге қол жеткізу</b> |                                                                                                                                |                                             |                         |                  |                        |                                                                         |
|                                                                                         | Атырау облысы бойынша ластанған жерлердің тізілімін құру                                                                       |                                             |                         |                  |                        |                                                                         |
| 3.1                                                                                     | Ластанған жерлерді                                                                                                             | Қалалық әкімдік                             | 2024-2027               | Сметаға сай      | Есептік ақпарат        | Топыраққа әсерді                                                        |

| № р.т                                                                                               | Іс-шара                                                                                          | Жауапты                                                  | Орындау мерзімі, жылдар | Құны (мың теңге)                               | Аяқталу нысаны         | Нысаналы көрсеткішке қол жеткізу бойынша күтілетін нәтиже       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------|
|                                                                                                     | қалпына келтіру                                                                                  | ЭД қоршаған ортаны қорғау жөніндегі ЖАО                  |                         |                                                |                        | азайту.                                                         |
| 3.2                                                                                                 | Топырақтың мұнай өнімдерімен ластануына егжей-тегжейлі бағалау жүргізу                           | Қалалық әкімдік ЭД қоршаған ортаны қорғау жөніндегі ЖАО  | 2024-2027               | Сметаға сай                                    | Есептік ақпарат        | Топыраққа әсерді азайту.                                        |
| 3.3                                                                                                 | Кең таралған пайдалы қазбалардың карьерлерін пысықтау кезінде бұзылған жерлерді рекультивациялау | қоршаған ортаны қорғау жөніндегі ЖАО                     | 2024-2027               | Жер қойнауын пайдаланушылардың меншік қаражаты | Орындау туралы ақпарат | Бұзылған жерлерді қалпына келтіру                               |
|                                                                                                     | Ауыр металдар мен мұнай өнімдеріне топырақтың жай-күйіне экологиялық мониторинг жүргізу          |                                                          |                         |                                                |                        |                                                                 |
| <b>4 «Қалдықтарды басқару жүйесін жетілдіру» бөлімі бойынша нысаналы көрсеткіштерге қол жеткізу</b> |                                                                                                  |                                                          |                         |                                                |                        |                                                                 |
| 4.1                                                                                                 | Алдағы жылдарға арналған Атырау қаласының қалдықтарды басқару бағдарламасын әзірлеу.             | қоршаған ортаны қорғау жөніндегі ЖАО, Қалалық әкімдік ЭД | 2024                    | Сметаға сай                                    | Бекітілген бағдарлама  | ҚТҚ басқару жүйесін жетілдіру. Табиғи ортаның ластануын азайту. |
|                                                                                                     | Тасымалдау көлігінің қоқыстарына арналған                                                        | ҚШҰ                                                      | 2024-2024               | Сметаға сай                                    | Қолданысқа енгізу акті | ҚТҚ басқару жүйесін жетілдіру.                                  |

| № р.т | Іс-шара                                                                                              | Жауапты                                  | Орындау мерзімі, жылдар                                                                                                            | Құны (мың теңге)   | Аяқталу нысаны         | Нысаналы көрсеткішке қол жеткізу бойынша күтілетін нәтиже         |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|       | GPS навигациясын орнату                                                                              |                                          |                                                                                                                                    |                    |                        | Табиғи ортаның ластануын азайту.                                  |
|       | Қоғамдық тамақтандыру кәсіпорындары үшін сұйық қалдықтарды жинауды ұйымдастыру                       | Атырау қ. мен аудандарының әкімдігі, ҚШҰ | 2024 ж. – инвестор тарту және қоғамдық тамақтандырудан алым ұйымдастыру<br>2024 ж. – сұйық қалдықтарға арналған бөлек контейнерлер | Сметаға сай        | Орындау туралы ақпарат | ҚТҚ басқару жүйесін жетілдіру. Сұйық қалдықтардың түзілуін азайту |
|       | Нан-тоқаш қалдықтарын жинауға арналған контейнерлік алаңдарда арнайы контейнерлер орнату             | Атырау қ. мен аудандарының әкімдігі      | 2024-2024                                                                                                                          | Жеке инвестициялар | Орындау туралы ақпарат | ҚТҚ басқару жүйесін жетілдіру. Қалдықтардың пайда болуын азайту   |
|       | Пластикалық қалдықтарды жинауға арналған контейнерлік алаңдарда торлы контейнерлерді орнатыңыз       | Атырау қ. мен аудандарының әкімдігі      | 2024-2024                                                                                                                          | Жеке инвестициялар | Орындау туралы ақпарат | ҚТҚ басқару жүйесін жетілдіру. Қалдықтардың пайда болуын азайту   |
|       | Меморандум шеңберінде қайталама ресурстарды қабылдау пункттерінің желісін (ШОБ-пен бірлесіп) ұлғайту | Атырау қ. мен аудандарының әкімдігі      | 2025-2026                                                                                                                          | Жеке инвестициялар | Орындау туралы ақпарат | ҚТҚ басқару жүйесін жетілдіру. Қалдықтардың пайда болуын азайту   |

| № р.т | Іс-шара                                                                                                                                                                                                                                       | Жауапты                                     | Орындау мерзімі, жылдар | Құны (мың теңге)   | Аяқталу нысаны         | Нысаналы көрсеткішке қол жеткізу бойынша күтілетін нәтиже          |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------|--------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------|
|       | ҚТҚ жинауға арналған жерасты контейнерлік алаңдарын жаңартуға және салуға жобалау-сметалық құжаттаманы әзірлеу                                                                                                                                | Атырау қ. мен аудандарының әкімдігі         | 2024-2024               | ЖБ                 | Орындау туралы ақпарат | ҚТҚ басқару жүйесін жетілдіру.                                     |
|       | ҚТҚ жинауға арналған жерасты контейнерлік алаңдарын салу                                                                                                                                                                                      | Атырау қ. мен аудандарының әкімдігі         | 2025-2026               | ЖБ                 | Орындау туралы ақпарат | ҚТҚ басқару жүйесін жетілдіру.                                     |
| 4.3   | Қала аумағында құрылыс қалдықтарын сұрыптау және қайта өңдеу полигоны мен алаңын ұйымдастыру. Әр ауданда 10 дана.                                                                                                                             | ЭжТҚШБ                                      | 2024-2027               | ЖБ                 | Орындау туралы ақпарат | Аулалардағы құрылыс қалдықтарымен табиғи ортаның ластануын азайту. |
| 4.4   | Атырау қаласы бойынша қатты тұрмыстық қалдықтарды (ҚТҚ) басқару жүйесін жаңғырту<br>1)"құрғақ", "ылғалды" ҚТҚ бөлек жинауды енгізу;<br>2)қайталама шикізатты қабылдау пункттерін енгізу;<br>3) ҚТҚ әкетуге арналған арнайы техниканы жаңарту; | Атырау қ. мен аудандарының әкімдігі, ЭжТҚШБ | 2024-2027               | Жеке инвестициялар | Орындау туралы ақпарат | Қала аумағының санитарлық жағдайын жақсарту                        |

| № р.т | Іс-шара                                                                                                                                                                                                                                                       | Жауапты                                     | Орындау мерзімі, жылдар | Құны (мың теңге)   | Аяқталу нысаны         | Нысаналы көрсеткішке қол жеткізу бойынша күтілетін нәтиже      |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------|--------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------|
|       | 4) ҚТҚ органикалық фракциясын қайта өңдеуді (кәдеге жаратуды) ұйымдастыру.                                                                                                                                                                                    |                                             |                         |                    |                        |                                                                |
| 4.5   | Қоқыс өңдеу кешенін құру және ҚТҚ өңдеу технологиясын енгізу.                                                                                                                                                                                                 | Атырау қ. мен аудандарының әкімдігі, ЭЖТҚШБ | 2024-2028               | Жеке инвестициялар | Орындау туралы ақпарат | Қалдықтармен тиімді жұмыс істеудің қолайлы инфрақұрылымын құру |
| 4.5   | Табиғи қоқыс полигондарын қалпына келтіру.                                                                                                                                                                                                                    | Қалалық әкімдік ЭД                          | 2024-2027               | Сметаға сай        | Есептік ақпарат        | Табиғи ортаның ластануын азайту.                               |
| 4.6   | ҚТҚ мен қауіпті қалдықтарды олардың пайда болу орындарында дұрыс өңдеу, ҚТҚ бөлек жинау (бейнероликтер, аудиороликтер, баннерлер, БАҚ-та жариялау, эко-сабақтар, эко-дәрістер, экологиялық акциялар өткізу) туралы халықтың кеңейтілген үгіт-насихат жүргізу. | Атырау қ. мен аудандарының әкімдігі.        | тұрақты                 | Сметаға сай        | Орындау туралы ақпарат | Қалдықтармен тиімді жұмыс істеудің қолайлы инфрақұрылымын құру |
| 4.8   | ҚР заңнамасының талаптарына сәйкес қала                                                                                                                                                                                                                       | қоршаған ортаны қорғау жөніндегі            | 2024-2027               | Жеке инвестициялар | Орындау туралы ақпарат | Қалдықтармен тиімді жұмыс                                      |

| № р.т                                                                       | Іс-шара                                                                                             | Жауапты                         | Орындау мерзімі, жылдар | Құны (мың теңге)           | Аяқталу нысаны                                   | Нысаналы көрсеткішке қол жеткізу бойынша күтілетін нәтиже |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
|                                                                             | аумағында өнеркәсіптік қалдықтар полигонын ұйымдастыру мәселесін қарау.                             | ЖАО                             |                         |                            |                                                  | істеудің қолайлы инфрақұрылымын құру                      |
|                                                                             | Атырау қаласының қолданыстағы полигонын рекультивациялау                                            |                                 |                         |                            |                                                  |                                                           |
|                                                                             | Атырау қаласы үшін жаңа полигон салу                                                                |                                 |                         |                            |                                                  |                                                           |
| <b>5. «Көгалдандыру» бөлімі бойынша нысаналы көрсеткіштерге қол жеткізу</b> |                                                                                                     |                                 |                         |                            |                                                  |                                                           |
| 6.1                                                                         | Жалпы пайдаланымдағы көгалдандырылған аумақтардың алаңдарын ұлғайту                                 | ЭЖТКШБ<br>ЭД                    | 2024-2027               | Сметаға сай                | Есептік ақпарат                                  | Атмосфералық ауаның сапасын жақсарту.                     |
| 6.2                                                                         | Атырау қаласы аумақтарының топырағын өсімдіктердің тіршілігіне зерттеу (ағаштарды таңдау)           | ЭЖТКШБ<br>Қалалық әкімдік<br>ЭД | 2024-2027               | Сметаға сай                | Есептік ақпарат                                  | Атмосфералық ауаның сапасын жақсарту.                     |
| 6.2.1                                                                       | Ауданы 230 және 300 га жер учаскелеріне мемлекеттік актілер алу және оларға 600 мың көшет отырғызу. |                                 | 2024-2027               | Бюджет қаржысы<br>11 271,5 | Мемлекеттік актілер, қабылдау комиссиясының акті | Атмосфералық ауаның сапасын жақсарту.                     |
|                                                                             | Қалалық аумақтарға жыл сайын 100 мың ағаш отырғызу                                                  | ММБТБ                           | 2024-2027               | Сметаға сай                | Мемлекеттік актілер, қабылдау комиссиясының      | Атмосфералық ауаның сапасын жақсарту.                     |

| № р.т                                                                             | Іс-шара                                                                                                                       | Жауапты                                                       | Орындау мерзімі, жылдар | Құны (мың теңге)                           | Аяқталу нысаны           | Нысаналы көрсеткішке қол жеткізу бойынша күтілетін нәтиже |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------|
|                                                                                   |                                                                                                                               |                                                               |                         |                                            | акті                     |                                                           |
| 6.3                                                                               | Облыстың барлық магистральдық автожолдарының жол бойындағы белдеулерін көгалдандыру.                                          | ЭЖТКШБ<br>Қалалық әкімдік<br>ЭД                               | 2024-2027               | Сметаға сай                                | Есептік ақпарат          | Атмосфералық ауаның сапасын жақсарту.                     |
| 6.4                                                                               | Өнеркәсіптік кәсіпорындардың СҚА қорғау көгалдандыру алаңын ұлғайту:                                                          | Өнеркәсіптік кәсіпорындар                                     | 2024-2027               | Сметаға сай                                | Атқарылған жұмыстар акті |                                                           |
| 6.4.1                                                                             | АМӨЗ санитарлық-қорғау аймағының аумағын көгалдандыру                                                                         | АҚ «Атырау цемент»<br>ЭД                                      | 2024-2027               | Кәсіпорындардың меншікті қаражаты<br>1 500 | Орындау туралы ақпарат   |                                                           |
| 6.4.2                                                                             | Мұнай кәсіпорындарының санитарлық-қорғау аймағының аумағында жасыл желектерді отырғызу                                        | ЖШС «ПКОП»<br>ЭД                                              | 2024-2027               | Кәсіпорындардың меншікті қаражаты<br>8 000 | Орындау туралы ақпарат   |                                                           |
|                                                                                   | Атырау қаласы үшін ботаникалық бақ құру                                                                                       |                                                               |                         |                                            |                          |                                                           |
| <b>7 «ЭМС деңгейі және Шу» бөлімі бойынша нысаналы көрсеткіштерге қол жеткізу</b> |                                                                                                                               |                                                               |                         |                                            |                          |                                                           |
| 7.1                                                                               | Ұялы мұнараларда тексеру-реттеу жұмыстарын жүргізу, олардың биіктігін арттыру, осы аудандағы мұнаралар санын көбейту есебінен | Ұялы байланыс операторы, қоршаған ортаны қорғау жөніндегі ЖАО | 2024-2027               | Сметаға сай                                | Атқарылған жұмыстар акті | ЭМС төмендеуі                                             |

| № р.т                                                                                   | Іс-шара                                                                                                        | Жауапты                              | Орындау мерзімі, жылдар | Құны (мың теңге)   | Аяқталу нысаны                 | Нысаналы көрсеткішке қол жеткізу бойынша күтілетін нәтиже                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------|--------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                         | жүктемені бөлу.                                                                                                |                                      |                         |                    |                                |                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                         | Шудың ластану деңгейіне мониторинг жүргізу                                                                     |                                      |                         |                    |                                |                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>8 Атырау қаласының қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштерінің мониторингі</b> |                                                                                                                |                                      |                         |                    |                                |                                                                                                                                                                                                                                             |
| 8.1                                                                                     | Жыл сайын қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштеріне мониторинг жүргізу                                  | қоршаған ортаны қорғау жөніндегі ЖАО | 2024- 2025              | Сметаға сай        | Атқарылған жұмыстар акті, есеп | Далалық зерттеулер, динамикадағы экологиялық жағдайды талдау. Нысаналы көрсеткіштерге қол жеткізу дәрежесін, өткізілген іс-шаралардың тиімділігін бағалау, нысаналы көрсеткіштерді түзету (2022, 2025 жж.). ГАЗ жедел ақпаратпен толықтыру. |
| 8.3                                                                                     | Жабдықты кезең-кезеңмен орнату автоматтандырылған нақты уақыт режимінде көздердегі атмосфераға шығарындылардың |                                      | 2024- 2025              | Жеке инвестициялар | Орындау туралы ақпарат         | Нақты уақыт режимінде көздердегі атмосфераға шығарындыларды бақылау                                                                                                                                                                         |

| <b>№ р.т</b> | <b>Іс-шара</b>                     | <b>Жауапты</b> | <b>Орындау мерзімі, жылдар</b> | <b>Құны (мың теңге)</b> | <b>Аяқталу нысаны</b> | <b>Нысаналы көрсеткішке қол жеткізу бойынша күтілетін нәтиже</b> |
|--------------|------------------------------------|----------------|--------------------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------|
|              | өндірістік экологиялық мониторингі |                |                                |                         |                       |                                                                  |

Ескерту: іс-шараларды іске асыру қаржыландыруға байланысты жүргізілетін болады.

Қысқартулар мен белгілер:

ЖҚБ - Жер қатынастары басқармасы;

ЖКЖАЖБ - Жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары басқармасы;

Қоршаған ортаны қорғау жөніндегі ЖАО - Табиғи ресурстар және табиғатты пайдалануды реттеу басқармасы;

ЭжТКШБ - Энергетика және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық басқармасы;

АШБ - Ауыл шаруашылығы басқармасы;

МСҚҚББ - мемлекеттік сәулет-құрылыс бақылау басқармасы;

ЭД - Атырау облысы бойынша Экология департаменті.

