**ДОКЛАД К РАЗДЕЛУ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

**на проект «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры сетей газоснабжения и водоснабжения жилых домов**

**в микрорайоне Байтерек г. Кызылорда»**

***Общие сведения***

В разделе охраны окружающей среды содержится оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха вредными веществами от источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по проекту:

*- «Строительство* инженерно-коммуникационной инфраструктуры сетей газоснабжения и водоснабжения жилых домов в микрорайоне Байтерек г. Кызылорда*».*

Цель проекта - строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры сетей газоснабжения и водоснабжения жилых домов, отвечающего требованиям национального законодательства в области промышленной безопасности и охраны окружающей среды.

Воздействие намечается в период времени - 6 месяцев по продолжительности строительства (с учетом одновременного строительства объектов).

При изучении рабочего проекта на период строительства было выявлено 14 источников загрязнения атмосферы, 4 из которых являются организованными.

Всего при строительстве объекта в атмосферу будет выбрасываться вредные вещества 22 наименований, из них 10 твердый и 12 газообразных вредных веществ.

К организованным источникам выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух относятся: битумный котел, компрессор, САГ и электростанция.

К неорганизованным источникам выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух относятся: выемочно-распределительные работы, пересыпка и хранение пылящих материалов, покрасочные, сварочные и газосварочные работы, гидроизоляция, изготовление сухих строительных смесей, работа шлифовальных машин.

В качестве топлива используется дизельное топливо.

Общий выброс в период строительства составляет:

* в 2023 году – 0.193678758 т/пер;

Атмосферный воздух

**Перечень загрязняющих веществ при строительстве**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код | Н а и м е н о в а н и е | Выброс вещества | Выброс вещества |
| ЗВ | загрязняющего вещества | с учетом | с учетом |
|  |  | очистки, г/с | очистки,т/год |
|  |  |  | (M) |
| 1 | 2 | 8 | 9 |
| 0123 | Железо (II, III) оксиды (диЖелезо | 0.00178 | 0.00109 |
|  | триоксид, Железа оксид) /в |  |  |
|  | пересчете на железо/ (274) |  |  |
| 0143 | Марганец и его соединения /в | 0.0001533 | 0.0000938 |
|  | пересчете на марганца (IV) оксид/ |  |  |
|  | (327) |  |  |
| 0214 | Кальций дигидроксид (Гашеная | 0.000465 | 0.00002755 |
|  | известь, Пушонка) (304) |  |  |
| 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота | 0.252739778 | 0.0547336 |
|  | диоксид) (4) |  |  |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0.039359089 | 0.00821344 |
| 0328 | Углерод (Сажа, Углерод черный) ( | 0.015638889 | 0.003917139 |
|  | 583) |  |  |
| 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, | 0.050524444 | 0.0104514 |
|  | Сернистый газ, Сера (IV) оксид) ( |  |  |
|  | 516) |  |  |
| 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, | 0.220022726 | 0.04983915 |
|  | Угарный газ) (584) |  |  |
| 0342 | Фтористые газообразные соединения | 0.000125 | 0.0000765 |
|  | /в пересчете на фтор/ (617) |  |  |
| 0344 | Фториды неорганические плохо | 0.00055 | 0.0003366 |
|  | растворимые - (алюминия фторид, |  |  |
|  | кальция фторид, натрия |  |  |
|  | гексафторалюминат) (Фториды |  |  |
|  | неорганические плохо растворимые |  |  |
|  | /в пересчете на фтор/) (615) |  |  |
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- | 0.008562 | 0.005902 |
|  | изомеров) (203) |  |  |
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 0.000000349 | 0.000000079 |
| 0827 | Хлорэтилен (Винилхлорид, | 0.00000441 | 0.00001523 |
|  | Этиленхлорид) (646) |  |  |
| 1042 | Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) ( | 0.0001847 | 0.000112 |
|  | 102) |  |  |
| 1048 | 2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый | 0.0001847 | 0.000112 |
|  | спирт) (383) |  |  |
| 1325 | Формальдегид (Метаналь) (609) | 0.003633389 | 0.000786431 |
| 2752 | Уайт-спирит (1294\*) | 0.005866 | 0.0041318 |
| 2754 | Алканы С12-19 /в пересчете на С/ | 0.091873861 | 0.020117909 |
|  | (Углеводороды предельные С12-С19 |  |  |
|  | (в пересчете на С); Растворитель |  |  |
|  | РПК-265П) (10) |  |  |
| 2902 | Взвешенные частицы (116) | 0.004 | 0.00072 |
| 2904 | Мазутная зола теплоэлектростанций | 0.0000598 | 0.00000667 |
|  | /в пересчете на ванадий/ (326) |  |  |
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая | 0.01563311 | 0.03252746 |
|  | двуокись кремния в %: 70-20 ( |  |  |
|  | шамот, цемент, пыль цементного |  |  |
|  | производства - глина, глинистый |  |  |
|  | сланец, доменный шлак, песок, |  |  |
|  | клинкер, зола, кремнезем, зола |  |  |
|  | углей казахстанских |  |  |
|  | месторождений) (494) |  |  |
| 2930 | Пыль абразивная (Корунд белый, | 0.0026 | 0.000468 |
|  | Монокорунд) (1027\*) |  |  |
|  | В С Е Г О : | 0.713960545 | 0.193678758 |

Валовые выбросы в размере ***0,194 тонн/год*** и максимально-разовый выброс ***0,714 г/секунд*** предлагаются принять за лимиты предельно-допустимых выбросов на период строительства для намечаемой деятельности.

На период эксплуатации источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу отсутствуют.

***Водоснабжение***

Период строительства

Хозяйственно-питьевое водоснабжение для работников, привлеченных к строительно-монтажным работам, предусматривается вода привозная.

Объем водопотребления на нужды рабочего персонала – 162 м3/период

Объем технической воды на период строительства – 23,1 м3/период

Водоотведение. На период строительно-монтажных работ предусмотрен специализированный, герметичный емкость для сбора сточных вод с последующим вывозом на договорной основе специализированной организацией.

***Режим работы и численность персонала***. Срок строительства, согласно проекта организации строительства – 6 месяцев. Срок строительства может быть уменьшен за счет увеличения численности работающих и использования современной строительной техники.

Количество людей, задействованных в строительстве, составляет 36 человек.

***Отходы производства и потребления***

При строительстве проектируемых объектов, а также в результате жизнедеятельности работающего персонала образуются отходы производства и потребления:

- твердо- бытовые отходы;

- жестяные банки из под ЛКМ;

- огарки сварочных электродов;

- строительные отходы.

Ориентировочное количество отходов при строительстве составляет 3,87233 т/пер. Весь объем образовавшихся отходов будет вывозиться строительной организацией по договорам на утилизацию, переработку или захоронение.

Отходы хранятся в специальных емкостях и на специально оборудованных площадках. Твердые бытовые отходы подвергают организованному сбору с последующей отправкой на организованный полигон ТБО. Все остальные отходы отправляют на специализированные предприятия по договорам на утилизацию и вторичную переработку. Срок временного хранения отходов составляет 30 дней.

Составы всех образующихся отходов приняты по классификатору отходов (Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года №314) и при проведении визуального обследования соответствие подтверждается.

***Воздействия на окружающую среду***

В данном проекте дана оценка влияния проектируемых работ (период строительства) на окружающую среду и здоровье населения. Возможные источники воздействия на окружающую среду будут временными и займут непродолжительное время.

***Растительный мир.***

На рассматриваемой территории реликтовая растительность, а также растительность, занесенная в Красную Книгу РК, отсутствует.

Строительство на проектируемой территории окажет минимальное воздействие на растительный покров при выполнении следующих мероприятий:

* предусмотреть экологически безопасное и технически грамотное хранение мусора и бытовых отходов на соответствующих местах;
* улучшение качества сети автодорог и подъездных путей, уменьшение числа произвольно прокладываемых грунтовых автоколес разрушающих поверхностный слой пустынной почвы;
* осуществление контроля за упорядочением движения автотранспорта;
* Своевременный демонтаж отработавших металлоконструкций и оборудования, рекультивация земли на участках, где поверхностный слой грунта был разрушен;
* во избежание загрязнения почвенно-растительного покрова сопредельной территории, все объекты на площадке (емкости, места размещения ГМС и т.д.) и сама площадка должны иметь обваловку.

Ретроспективный анализ растительного покрова территории показывает, что на участке сохранится коренной тип растительности; структура сообществ не изменится, за исключением растительности водораздельных поверхностей, где отмечается значительное итсигековое засорение.

***Животный мир*.**

Животный мир на большей части территории обеднен, однако определенное воздействие будут испытывать практически все виды животного мира, живущие на данной территории.

Вне строительных площадок прямое воздействие будет проявляться фрагментарно, в виде разрушения местообитаний, снижения продуктивности кормовых угодий, фактора беспокойства при движении транспортных средств.

Непосредственно в строительной территории пресмыкающиеся, птицы и млекопитающие будут вытеснены на расстояние до 100 м.

Воздействие на животный мир будет незначительное и умеренное. Изменение биоценоза под воздействием природных и антропогенных факторов происходят примерно в равных пропорциях.

Очень значительного обеднения состава и сокращения численности основных групп животных не произойдёт. При соблюдении соответствующих природоохранных мероприятий, воздействие деятельности предприятия на животный мир будет носить умеренный и кратковременный характер.

На рассматриваемой территории гнездовья редких птиц, а также животные, занесенные в Красную Книгу РК отсутствуют.

***Физическое воздействие.***

Осуществление проектных работ окажет определенное воздействие на животный мир. В период проведения работ по реализации рассматриваемого проекта влияние на представителей животного мира может сказываться при воздействии следующих факторов:

- Шум вибрации автотраспорта при строительно-монтажных работах;

- Вытеснение животных изъятием участка земель под постройки и автодороги, сокращение в результате этого кормовой базы.

Анализ данных по вышеприведенным факторам влияния на животный мир показал, что воздействие носит локальный характер. По продолжительности воздействия – временный. К тому же обитающие в прилегающем районе животные могут легко адаптироваться к новым условиям, редких исчезающих животных, занесенных в Красную книгу, нет.

***Вывод***

Оценка воздействия на окружающую среду при строительстве и эксплуатации показал, что последствия данной деятельности будут незначительны и не окажут особого влияния на экологическую обстановку района при выполнении природоохранных мероприятий.

***Конец доклада. Спасибо за внимание!***

**"Қызылорда қаласы Бәйтерек шағын ауданында**

**тұрғын үйлерді газбен жабдықтау және сумен жабдықтау желілерінің инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымын салу"**

**жобасына ҚОРШАҒАН ОРТАНЫ ҚОРҒАУ БӨЛІМІНЕ БАЯНДАМА**

***Жалпы мәліметтер***

- "Қызылорда қ. Бәйтерек шағын ауданында тұрғын үйлерді газбен жабдықтау және сумен жабдықтау желілерінің инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымын салу" - жұмыс жобасының Ықтимал әсерлер туралы есеп бөлімі бойынша атмосфераны ластаушы заттар шығарындылары көздерінен зиянды заттармен атмосфералық ауаның ластану деңгейін бағалау қамтылған.

Жобаның мақсаты-өнеркәсіптік қауіпсіздік және қоршаған ортаны қорғау саласындағы ұлттық заңнаманың талаптарына жауап беретін тұрғын үйлерді газбен жабдықтау және сумен жабдықтау желілерінің инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымын салу.

Әсер ету кезеңі - құрылыстың ұзақтығы бойынша 6 айға (объектілерді бір мезгілде салуды ескере отырып) белгіленеді.

Құрылыс кезеңінде жұмыс жобасын зерттеу кезінде атмосфераны ластаудың 14 көзі анықталды, олардың 4-і ұйымдастырылған.

Объектіні салу кезінде атмосфераға барлығы 22 түрлі зиянды заттар шығарылатын болады, оның 10 қатты, 12 газ тәріздес.

Атмосфералық ауаға ластаушы заттарды шығарудың ұйымдастырылған көздеріне: битум қазандығы, дәнекерлеу агрегаты (САГ), электр станциясы және компрессор жатады.

Атмосфералық ауаға ластауыш заттар шығарындыларының ұйымдастырылмаған көздеріне: қазу-ұйымдастырылу және жер жұмыстары, шаңданатын материалдарды себу, бояу, дәнекерлеу және газбен дәнекерлеу жұмыстары, гидрооқшаулау, құрғақ құрылыс қоспаларын дайындау, ажарлау машиналарының жұмысы жатады.

Отын ретінде дизель отыны қолданылады.

Құрылыс кезеңіндегі жалпы шығарындылар:

- 2023 жылы – 0.193678758 т/пер;

Атмосфералық ауа

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код | Н а и м е н о в а н и е | Выброс вещества | Выброс вещества |
| ЗВ | загрязняющего вещества | с учетом | с учетом |
|  |  | очистки, г/с | очистки,т/год |
|  |  |  | (M) |
| 1 | 2 | 8 | 9 |
| 0123 | Железо (II, III) оксиды (диЖелезо | 0.00178 | 0.00109 |
|  | триоксид, Железа оксид) /в |  |  |
|  | пересчете на железо/ (274) |  |  |
| 0143 | Марганец и его соединения /в | 0.0001533 | 0.0000938 |
|  | пересчете на марганца (IV) оксид/ |  |  |
|  | (327) |  |  |
| 0214 | Кальций дигидроксид (Гашеная | 0.000465 | 0.00002755 |
|  | известь, Пушонка) (304) |  |  |
| 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота | 0.252739778 | 0.0547336 |
|  | диоксид) (4) |  |  |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0.039359089 | 0.00821344 |
| 0328 | Углерод (Сажа, Углерод черный) ( | 0.015638889 | 0.003917139 |
|  | 583) |  |  |
| 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, | 0.050524444 | 0.0104514 |
|  | Сернистый газ, Сера (IV) оксид) ( |  |  |
|  | 516) |  |  |
| 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, | 0.220022726 | 0.04983915 |
|  | Угарный газ) (584) |  |  |
| 0342 | Фтористые газообразные соединения | 0.000125 | 0.0000765 |
|  | /в пересчете на фтор/ (617) |  |  |
| 0344 | Фториды неорганические плохо | 0.00055 | 0.0003366 |
|  | растворимые - (алюминия фторид, |  |  |
|  | кальция фторид, натрия |  |  |
|  | гексафторалюминат) (Фториды |  |  |
|  | неорганические плохо растворимые |  |  |
|  | /в пересчете на фтор/) (615) |  |  |
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- | 0.008562 | 0.005902 |
|  | изомеров) (203) |  |  |
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 0.000000349 | 0.000000079 |
| 0827 | Хлорэтилен (Винилхлорид, | 0.00000441 | 0.00001523 |
|  | Этиленхлорид) (646) |  |  |
| 1042 | Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) ( | 0.0001847 | 0.000112 |
|  | 102) |  |  |
| 1048 | 2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый | 0.0001847 | 0.000112 |
|  | спирт) (383) |  |  |
| 1325 | Формальдегид (Метаналь) (609) | 0.003633389 | 0.000786431 |
| 2752 | Уайт-спирит (1294\*) | 0.005866 | 0.0041318 |
| 2754 | Алканы С12-19 /в пересчете на С/ | 0.091873861 | 0.020117909 |
|  | (Углеводороды предельные С12-С19 |  |  |
|  | (в пересчете на С); Растворитель |  |  |
|  | РПК-265П) (10) |  |  |
| 2902 | Взвешенные частицы (116) | 0.004 | 0.00072 |
| 2904 | Мазутная зола теплоэлектростанций | 0.0000598 | 0.00000667 |
|  | /в пересчете на ванадий/ (326) |  |  |
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая | 0.01563311 | 0.03252746 |
|  | двуокись кремния в %: 70-20 ( |  |  |
|  | шамот, цемент, пыль цементного |  |  |
|  | производства - глина, глинистый |  |  |
|  | сланец, доменный шлак, песок, |  |  |
|  | клинкер, зола, кремнезем, зола |  |  |
|  | углей казахстанских |  |  |
|  | месторождений) (494) |  |  |
| 2930 | Пыль абразивная (Корунд белый, | 0.0026 | 0.000468 |
|  | Монокорунд) (1027\*) |  |  |
|  | В С Е Г О : | 0.713960545 | 0.193678758 |

Жылына 0,194 тонна мөлшеріндегі жалпы шығарындылар және 0,714 г/секундтағы ең жоғары бір реттік шығарындылар көзделіп отырған қызмет үшін құрылыс кезеңінде шекті жол берілетін шығарындылар лимиттері ретінде қабылдау ұсынылады.

Пайдалану кезеңінде атмосфераға ластаушы заттар шығарындыларының көздері анықталған жоқ.

***Сумен жабдықтау***

Құрылыс кезеңінде

Шаруашылық-ауыз сумен жабдықтау құрылыс-монтаждау жұмыстарына тартылған қызметкерлер үшін тасымалданатын су көзделеді.

Суды жеткізу санитарлық-эпидемиологиялық нормалаудың мемлекеттік жүйесінің құжаттарына сәйкес автокөлікпен жүргізіледі.

Жұмысшы персоналдың қажеттілігіне су тұтыну көлемі-162 м3 / кезең

Құрылыс кезеңіндегі техникалық су көлемі-23,1 м3 / кезең

Ағынды суды бұру.Құрылыс-монтаждау жұмыстары кезеңінде Ағынды суларды жинауға арналған мамандандырылған, герметикалық сыйымдылық көзделген, кейіннен оны шарттық негізде мамандандырылған ұйым шығарады.

***Жұмыс режимі және қызметкерлер саны***. Құрылысты ұйымдастыру жобасына сәйкес құрылыс мерзімі – 6 ай. Құрылыс мерзімі жұмысшылардың санын көбейту және заманауи құрылыс техникасын пайдалану арқылы азайтылуы мүмкін.

Құрылысқа тартылған адамдардың саны 36 адамды құрайды.

***Өндіріс және тұтыну қалдықтары***

Аумақта құрылыс жұмыстарын жүргізу қалдықтардың пайда болуымен, жиналуымен және жойылуымен сүйемелденетін болады. Негізгі пайда болатын қалдықтар:

- қатты тұрмыстық қалдықтар;

- бояғыш сырлардан босайтын қаңылтыр банкалар;

- дәнекерлеу электродтарының тұқылдары;

- құрылыс қалдықтары.

Құрылыс кезіндегі қалдықтардың шамамен алынған мөлшері 3,87233 т.

Қалдықтарды жинау және жинақтау контейнерлердің әртүрлі түрлерін жинауға және жинақтауға арналған "қалдықтарды жинау, уақытша сақтау, залалсыздандыру және кәдеге жарату учаскесінде" арнайы бөлінген орындарда (алаңдарда) жүргізіледі.

Қалдықтар шарт бойынша мамандандырылған ұйымдарға беріледі.

Қалдықтарды уақытша сақтау мерзімі 30 күнді құрайды.

Барлық түзілетін қалдықтардың құрамы қалдықтардың жіктеуіші бойынша қабылданды (Қазақстан Республикасы Экология, Геология және табиғи ресурстар министрінің м.а. 2021 жылғы 6 тамыздағы №314 бұйрығы) және көзбен шолып тексеру жүргізу кезінде сәйкестік расталады.

***Қоршаған ортаға әсері***.

Бұл жобада жобаланатын жұмыстардың (құрылыс кезеңі) қоршаған ортаға және халықтың денсаулығына әсеріне баға берілген. Қоршаған ортаға әсер етудің ықтимал көздері уақытша болады және қысқа уақытты алады.

***Өсімдіктер әлемі.***

Қарастырылып отырған аумақта ҚР Қызыл кітабына енгізілген өсімдіктер жоқ.

Жобаланатын аумақтағы құрылыс мынадай іс-шараларды орындау кезінде өсімдік жамылғысына ең аз әсер етеді:

- тиісті орындарда қоқыс пен тұрмыстық қалдықтарды экологиялық қауіпсіз және техникалық сауатты сақтауды қарастыру;

- автожолдар мен кірме жолдар желісінің сапасын жақсарту, шөлді топырақтың беткі қабатын бұзатын ерікті төселетін топырақты автоколестердің санын азайту;

- автокөлік қозғалысын реттеуге бақылауды жүзеге асыру;

- Пайдаланылған металл құрылымдары мен жабдықтарды уақытылы бөлшектеу, топырақтың беткі қабаты бұзылған учаскелерде жерді қалпына келтіру;

- шектес аумақтың топырақ-өсімдік жамылғысының ластануын болдырмау үшін алаңдағы барлық объектілер (сыйымдылықтар, ГМС орналастыру орындары және т.б.) және алаңның өзі топырақпен үйіп жабылуы тиіс.

Аумақтың өсімдік жамылғысын ретроспективті талдау учаскеде өсімдіктердің түбірлі түрі сақталатынын көрсетеді; едәуір итсигек бітелуі байқалатын су бөлетін беттердің өсімдіктерін қоспағанда, қоғамдастықтардың құрылымы өзгермейді.

***Жануарлар әлемі.***

Құрылыс алаңдарынан тыс жерде тікелей әсер фрагментті түрде, тіршілік ету ортасының бұзылуы, жемшөп алқаптарының өнімділігінің төмендеуі, көлік құралдарының қозғалысы кезінде алаңдаушылық факторы түрінде көрінеді.

Тікелей құрылыс аумағында бауырымен жорғалаушылар, құстар мен сүтқоректілер 100 м қашықтыққа ауыстырылады.

Жанама әсер шаңданудан және автомобильдерден және топырақ пен өсімдіктердің стационарлық жабдықтарынан отынның жану өнімдерімен химиялық ластанудан көрінеді, бұл жануарлардың тамақтану сипатының өзгеруіне әкелуі мүмкін. Алайда, белсенді жел режимі және атмосферадағы ластаушы заттардың жоғары дисперсиясы осы түрдің әсерін барынша азайтады.

Жануарлар әлеміне әсері шамалы және орташа болады. Табиғи және антропогендік факторлардың әсерінен биоценоздың өзгеруі шамамен тең пропорцияда жүреді.

Жануарлардың негізгі топтарының құрамы мен санының айтарлықтай азаюы болмайды. Тиісті табиғат қорғау іс-шараларын сақтаған кезде кәсіпорын қызметінің жануарлар әлеміне әсері қалыпты және қысқа мерзімді сипатта болады.

Қарастырылып отырған аумақта сирек кездесетін құстардың ұялары, сондай-ақ ҚР Қызыл кітабына енгізілген жануарлар жоқ.

***Физикалық әсер.***

Жобалау жұмыстарын жүзеге асыру жануарлар әлеміне белгілі бір әсер етеді. Қаралып отырған жобаны іске асыру жөніндегі жұмыстарды жүргізу кезеңінде жануарлар дүниесі өкілдеріне әсер ету мынадай факторлардың әсер етуі кезінде әсер етуі мүмкін:

- Құрылыс-монтаждау жұмыстары кезінде автокөлік дірілінің шуы;

- Құрылыс және автожол үшін жер учаскесін алып қою арқылы жануарларды ығыстыру, осының нәтижесінде жем-шөп базасын қысқарту.

Жануарлар әлеміне әсер етудің жоғарыда аталған факторлары бойынша деректерді талдау әсердің жергілікті екенін көрсетті. Әсер ету ұзақтығы бойынша-уақытша. Сонымен қатар, көрші аймақта тұратын жануарлар жаңа жағдайларға оңай бейімделе алады, Қызыл кітапқа енгізілген сирек кездесетін жануарлар жоқ.

***Қорытынды***

Құрылыс және пайдалану кезінде қоршаған ортаға әсерді бағалау осы қызметтің салдары болмашы болатынын және табиғатты қорғау іс-шараларын орындау кезінде ауданның экологиялық жағдайына ерекше әсер етпейтінін көрсетті.

***Баяндаманың соңы. Назарларыңызға рахмет!***