

Краткое нетехническое резюме с обобщением информации, указанной в пунктах 1-17 настоящего приложения, в целях информирования заинтересованной общественности в связи с ее участием в оценке воздействия на окружающую среду

Настоящий Отчет выполнен в соответствии с заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду, выданным Комитетом экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан (заключение KZ61VWF00052119 от 09.11.2021 г.).

Отчет о возможных воздействиях к проекту «Строительство птицеводческих ферм вблизи с.Айыртау в составе проекта Расширение бройлерного производства АО Усть-Каменогорская птицефабрика до 60 000 тонн мясopодуkции в год с инженерной инфраструктурой в Уланском районе, Восточно-Казахстанской области, Республики Казахстан» представляет собой анализ оценки потенциального воздействия на природную и социально-экономическую среду проектируемых объектов, с учетом прогнозных технологических показателей.

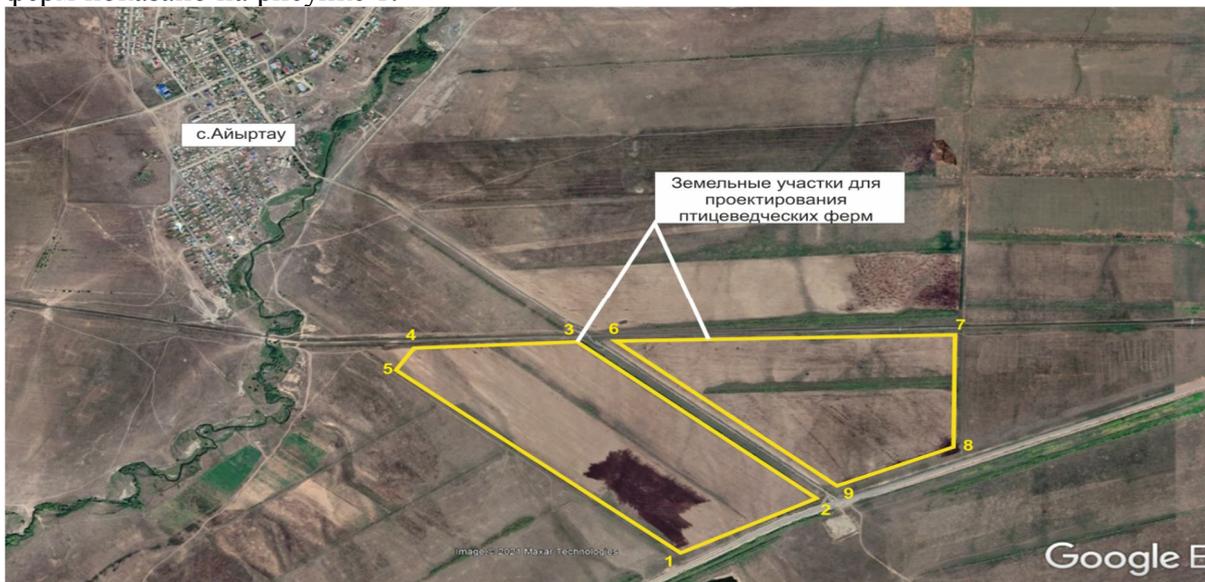
Ближайшая жилая застройка с.Айыртау, Уланского района, ВКО находится в северо-западном направлении на расстоянии 1432 м от границы участка строительства бройлерной площадки БП1.

Согласно п.40 Приложение 1 Санитарно-эпидемиологических правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237, *для хозяйство по выращиванию птицы более 3 000 000 бройлеров в год устанавливается санитарная защитная зона размером – 1000 м. Класс опасности – I.*

С северо-западной стороны земельного участка на расстоянии 555 м протекает река Уланка. Земельный участок находится вне водоохранной зоны и полосы водных объектов согласно Постановлению Восточно-Казахстанского областного акимата №178 от 02.06.2020 года.

Площадь земельного участка – 194,6984 га. Акт на право временного возмездного землепользования на земельный участок №0138848 и №0138849. Кадастровые номера земельных участков – 05:079:015:458 и 05:079:015:459. Целевое назначение - для проектирования и строительства бройлерных площадок Усть-Каменогорской птицефабрики. Категория земель – земли сельскохозяйственного назначения.

Ситуационная карта-схема расположения участка строительства птицеводческих ферм показано на рисунке 1.



Объект состоит из отдельно изолированных трех бройлерных площадок, на каждой из которых расположены по двенадцать птицеводческих ферм, предназначенные для выращивания цыплят-бройлеров.

Каждая бройлерная площадка представляет собой автономную изолированную площадку и состоит из объектов основного, обслуживающего и вспомогательного назначения:

- птичники - 12 шт.;
- здание санпропускник с дезбарьером для автотранспорта - 1 шт.;
- дезбарьер для автотранспорта - 1 шт.;
- здание контрольно-пропускной пункт - 1 шт.;
- септик от птичников - 6 шт.;
- септик от санпропускника - 1 шт.;
- площадка с ограждение для контейнеров под мусор - 1 шт.;
- площадка для хранения хозяйственных контейнеров - 12 шт.;
- площадка трансформаторная подстанция - 1 шт.;
- площадка дизельная электростанция (ДГУ) - 1 шт.;
- площадка для отдыха - 1 шт.;
- площадка для временного прибывания а/машин и автобусов для рабочих - 1 шт.;
- газгольдеры - 1 шт.;
- пруды-испарители - 2 шт.;
- На основании задания на проектирование выполнен расчет выхода цыплят-бройлеров и мяса в живом весе в таблице 1.2.
- Таблица 1.2.

№ пп	Название	Единица измерения	Показатель на 1 бройлерную площадку	Показатель на 3 бройлерных площадок
1	Количество голов в одном птичнике	гол.	44 928	44 928
2	Количество птичников	шт.	12	36
3	Начальное поголовье	гол.	539 136	1 617 408
4	Период выращивания	суток	37	37
5	Санитарный перерыв	дней	14	14
6	Занятость птичников птицею	дней в год	256	256
7	Количество циклов	цикл	6,9	6,9
8	Сохранность поголовья	%	96	96
9	Поголовье отправленное на предзабой (34 дней)	гол.	1 076 400	3 229 200
10	Средняя живая масса бройлера на предзабой (34 дней)	кг	1,4	1,4
11	Поголовье после предзабоя	гол.	2 622 276	7 866 828
12	Средняя живая масса бройлера на убой	кг	2,2	2,2
13	Годовой выпуск продукции	<u>тыс. гол.</u>	3 698,676	11 096,028
		тонн живого веса	7 275,9672	21 827,9016

Технология выращивания птицы

Суточные цыплята-бройлеры поступают на птицеводческие фермы спецтранспортом из нового Инкубатория, расположенного в районе села Акимовка, напротив поселка им. Касыма Касенов, проект которого также входит в состав «Программы по расширению бройлерного производства до 60 000 тонн мясопродукции в год», заказчик также - АО «Усть-Каменогорская птицефабрика». Данный проект строительства нового Инкубатория разрабатывается отдельно.

В фермах в течение 36–39 дней идет технологический процесс по выращиванию птицы согласно производственному графику заселения. Технологический процесс выращивания цыплят-бройлеров состоит из следующих операций:

- завоз суточных цыплят из нового Инкубатория спецтранспортом и посадка в фермы выращивания;
- выращивание цыплят-бройлеров (кормление, поение, обеспечение оптимальных режимов освещения, отопления и вентиляции птичников, проведение ветеринарно-санитарного контроля и зоотехнического надзора);
- отлов и транспортировка молодняка птицы на убой в конце периода выращивания. По завершению цикла выращивания птица готовится к забою и перевозится на убой в Завод по переработке птицы (ЗПП), расположенный на территории существующей птицефабрики;
- межцикловый профилактический санитарный перерыв (санразрыв).

Для производственного процесса территория индивидуальной бройлерной площадки делится на две зоны - чистая и грязная, соблюдение которых обеспечивается посредством расположения на площадке Санитарного пропускника с дезинфицирующим барьером для автотранспорта (чистый) (далее Санпропускник с дезбарьером для автотранспорта, расположенный на въезде к птицеводческим фермам и Дезинфицирующего барьера для автотранспорта (грязный) (далее Дезбарьер для автотранспорта (грязный)). Данные здания служат для соблюдения санитарно-эпидемиологических и гигиенических норм на производстве со всеми сопутствующими требованиями.

Технология производства птичника ориентирована на выращивание птиц мясных пород бройлеров с суточного возраста до определённого возраста на убой. Для выращивания птиц принято напольное содержание на глубокой подстилке из лузги семечек подсолнечника. Цыплята-бройлеры принимаются из нового инкубатора в подготовленный птичник и выращиваются в пределах одной возрастной группы. Кормление и поение птиц осуществляется полуавтоматизированными технологическими линиями. Нормы потребления корма и тип корма определяются ответственным лицом предприятия в соответствии с технологией выращивания кросса птицы. В течение всего периода выращивания контролируется рост и развитие молодняка, сравниваются с нормативными показателями и регулируются количеством и составом корма. Для регуляции посадки в период цикла предусмотрен предварительный забой.

Система кормления

Корм для хранения бройлеров хранится в бункерах и подвозится на птицеводческие фермы с 3-4 дневным запасом с существующего Комбикормового завода (ККЗ), также расположенного на территории существующей птицефабрики. Для обеспечения необходимых мощностей на ККЗ предусмотрена модернизация, реализуемая отдельным проектом.

Корм для птиц поступает на линию кормления из бункера посредством электродвигателя гибкого кормопровода со шнековой конструкцией. Вращающийся винт шнека перемещает гранулы вдоль кормопровода. Кормопровод от бункера закреплён стационарно на определённой высоте. В связи с технологической необходимостью размещения поилок и кормушек на определённых высотах в зависимости от возраста птицы линия кормления и поения птиц имеет подъемно-опускной механизм. Подъём осуществляется ручными лебёдками, поставляемые в комплекте с линиями. Подвод воды

и электричества к линиям выполняется с потолка при помощи гибких шлангов и кабелей. Линия поения снабжена nippleными поилками с центральным подключением шланга.

Для переброса корма со стационарного кормопровода от бункера к линиям кормления на динамически изменяющейся высоте к концу линии кормления установлены хопперы, принимающие корм с отводов кормопровода. Корм равномерно распределяется по кормушкам посредством электродвигателя в замыкающей части, управляющего шнеком линии кормления.

Система поения

Наиболее распространёнными системами поения птицы при выращивании птицы являются системы с использованием nippleных поилок.

Система nippleной поилки, так как nippleные поилки зарекомендовали себя в современном птицеводстве в качестве надежных и отвечающих требованиям зоогигиены. Что касается самих nippleлей, предпочтительнее выбирать nippleя, выполненные из нержавеющей стали.

Вода подается в систему поения через узел водоподготовки и разводится по линиям подачи воды, состоящим из комплекта труб и nippleных поилок с каплеуловителями, систем регулирования высоты линии (блоки, ручные лебёдки), системы подвески (трос и необходимые аксессуары).

Узел ввода и подготовки воды состоит из дехлоратора, регулятора давления, запорных клапанов, электродвигателей, счётчика, фильтра, медикатора, манометра, повышающего насоса.

Для предотвращения проникновения и распространения инфекционных и инвазионных болезней соблюдаются схемы вакцинации птиц. Для автоматизации процесса вакцинации предусмотрен медикатор в помещении медикаторной в составе узла водоподготовки. Медикатор дозирует высококонцентрированное вещество в необходимой пропорции в состав питьевой воды, подаваемой на nippleные поилки.

Система микроклимата

Микроклимат - это совокупность физико-химических факторов, воздушной среды и световых режимов. Состояние микроклимата зависит от многих условий: погоды, типа помещения, вентиляции, отопления и др. В понятие «микроклимат» входят температура и влажность воздуха, скорость его движения, уровень освещения, содержание вредных газов, запыленность, уровень шума. Наилучшим образом микроклимат обеспечивается при полном содержании птицы. Оптимизация микроклимата в птичниках – первоочередная задача, решение которой позволяет добиться улучшения качества воздуха и подстилки, состояния здоровья ног, снижения стресса, числа респираторных заболеваний и процента санитарного уоя, повышения иммунного статуса поголовья. Как следствие, растёт активность птицы, поедаемость кормов и привесы, уменьшается коэффициент конверсии кормов, а зачастую снижаются энергозатраты на избыточную вентиляцию и обогрев помещений.

Вентиляция является наиболее важным фактором контроля окружающей среды в птичнике и требует постоянного внимания. Вентиляция влияет на качество воздуха, температуру и относительную влажность. Без эффективной вентиляции кормоконверсия, привесы и состояние здоровья птицы будут ухудшаться, что сопровождается увеличением количества птицы, требующей выбраковки. Система вентиляции должна:

- обеспечивать подачу свежего воздуха в любой момент, путем воздухообмена, покрывая потребность птицы в кислороде;
- равномерно распределять свежий воздух, не создавая сквозняков для молодых цыплят;
- поддерживать эффективную рабочую температуру;
- выводить выделяемую влагу, удалять резкопахнущие и побочные газы.

В течении всего периода выращивания птиц поддерживается температурно-влажностный режим. Для обеспечения тепла в холодную погоду предусмотрены подвесные газовые теплогенераторы. Для удаления отработанного воздуха в кровлю вмонтированы крышные вытяжные шахты с механическим побуждением и торцевые вентиляторы. В период жаркого времени года предусмотрена система охлаждения Pad Cooling, представляющая собой автоматическую водяного охлаждения без образования тумана из набора специальных панелей в торце здания. Подающий насос от системы холодного водоснабжения подаёт воду на высоту верхней панели, после чего происходит процесс смачивания впитывающего материала в панелях. Торцевые вентиляторы нагнетают давление в производственном помещении, наружный воздух естественным образом восполняет воздушную массу через моторизированные форточки технического помещения системы Pad Cooling, и проходя через смоченные панели поступает в производственное помещение охлаждённым и увлажнённым. Для приточного воздуха предусмотрены моторизированные стеновые форточки в продольных стенах.

Система отопления

Система газового отопления, тепловые генераторы, они могут работать на различных видов топлива, природный газ, сжиженный газ, дизельное топливо. С учетом нашего региона, где будет строиться фабрика, преобладающая будет холодная погода и использование тепловых генераторов, работающих на природном газе, это лучшее решение. Отдача от тепловых генераторов, работающих на природном газе, значительно выше, чем от водяных. Генераторы имеют очень высокое КПД при наименьшем потреблении газа. Генераторы в сочетании с рециркуляционными вентиляторами, дают идеальное распределения теплого воздуха внутри птичника. Так же, генераторы имеют полностью автоматический контроль, легки в управлении и в обслуживании. Имеют специальный защитные чехлы для защиты во время мойки и дезинфекции.

Система освещения

Программа освещения должна быть проста по своей сути. Свет является важным элементом в производстве бройлеров.

Вот четыре важных характеристики света - длина волны света (цвет), интенсивность, длина светового дня и распределение светового дня (прерывистые программы). Длина и распределение светового дня взаимосвязаны между собой. Программа освещения, которую используют многие производители бройлеров, заключается, практически, в поддержании непрерывного освещения. Эта система состоит из длительного светового дня и короткого периода темноты (30-60 мин). Этот короткий период темноты позволяет птице привыкнуть к темноте для случаев отключения электричества.

В проекте выбрана система с использованием светодиодных ламп (LED), как наиболее эффективная и простая в эксплуатации. Интенсивность светового излучения регулируется специальной программой освещения, начиная с 35-40 люкс при продолжительности светового дня 23 часа для молодой птицы, и до 5-7 люкс при продолжительности светового дня 20 часов при возрасте больше 7 дней.

Автоматизированная система управление процессами

Все процессы внутри птичника управляются на основе разработанных программ, составляющих в совокупности компьютеризированную автоматическую систему. Использование выбранной системы позволяет достичь оптимальных параметров выращивания птицы в зависимости от меняющихся внешних факторов. Автоматизация входит в перечень коммерческих предложений в обязательном порядке.

Система по управлению птичником будет отслеживать все системы оборудования: систему кормораздачи и кормления, систему поения, систему вентиляции, систему

охлаждения, систему отопления, систему освещения, систему взвешивания птиц, систему форсуночного увлажнения, систему охлаждения.

Подготовка к убою и отлов птицы

При завершении цикла выращивания птица готовится к забою. За 8-9 часов до забоя корм убирается, кормолинии поднимаются, линии поения остаются доступными для птицы.

Отлов планируют заблаговременно и за процессом отлова внимательно наблюдает технолог. Отлов осуществляется специально обученным персоналом, перед отловом необходимо предельно уменьшить активность птицы для того, чтобы избежать синяков, царапин и других травм. Отлов производят вручную, отловленную птицу помещают в специальные контейнера и вилочным погрузчиком грузят на площадку спецтранспорта для перевозки птицы.

Подстилка

При выращивании бройлеров на подстилке в качестве подстилочного материала можно использовать древесные опилки, стружку, измельченную или гранулированную солому. Влажность подстилки не должна превышать 25%. В подстилочном материале не допускается наличие патогенной бактериальной и грибковой микрофлоры. Подстилку засыпают на сухой пол птичника ровным слоем определенной толщиной в зависимости от используемого материала.

После исследований различных вариантов для выбора подстилочного материала, исходя из мировой практики, была выбрана для подстилочного материала - солома резаная с фракцией 2-10 см. Для летнего периода минимальная глубина 3 см, а для зимнего периода 10 см.

Очистка птичников

В завершении цикла выращивания, после вывоза на забой цыплят-бройлеров спецтранспортом, выполняется санитарный разрыв. Под санитарным разрывом подразумевается набор профилактических мероприятий и подготовки птичника для обеспечения эпизоотического благополучия следующей партии цыплят нового цикла. В период санитарного разрыва выполняется санация производственного помещения, включая в себя механическую очистку подстилки с помётом, мойку поверхностей, очистку системы поения, дезинфекцию, дезинсекцию, дератизацию, текущий ремонт, подготовка новой подстилки, прогрев помещений. Схема работ в период санитарного разрыва определяется специалистом предприятия.

Для мойки птичника в период санитарного разрыва используются мойки высокого давления с подогревом воды и пенообразователем. Обрабатываются все поверхности птичника, включая тепловые пушки, кормушки, поилки, форточки и прочее. Максимальное время работы одного человека за аппаратом высокого давления 4 часа, что является определяющим фактором для учёта численности персонала. Аппарат снабжён шлангом длиной 50м для подвода воды от шаровых кранов.

Помёт птиц с использованной подстилкой является вторичным продуктом, подлежит компостированию и дальнейшему использованию.

Площадка компостирования будет запроектирован на территории существующего помехохранилища АО «Усть-Каменогорская птицефабрика».

Управление отходами

В процессе работы площадок выращивания бройлеров образуются следующие отходы производства:

- павшая птица, для удобства сбора падежа в птичнике установлены монорельсы, при помощи которых падеж собирается со всей площади птичника и вывозится ежедневно автотранспортом на Усть-Каменогорскую птицефабрику для переработки отходов;
- отработанная подстилка и помет вывозится во время санразрыва автотранспортом на площадку компостирования для дальнейшей переработки;
- твердые бытовые отходы (ТБО), собираются на специальной площадке в контейнеры и вывозятся сторонней организацией по контракту;
- иные отходы, собираются в контейнеры и вывозятся сторонней организацией по контракту;
- канализационные стоки, собираются и отводятся в пруд-испаритель.

Электроснабжение

Электроснабжение птицеводческих ферм будет осуществляться из существующих сетей электроснабжения

Проектом предусматривается: установка комплектной трансформаторной подстанций с двумя трансформаторами мощностью 1000кВА каждый.

Отопление и вентиляция

Птицеводческие фермы

В течении всего периода выращивания птиц поддерживается температурно-влажностный режим. Для обеспечения тепла в холодную погоду предусмотрены подвесные газовые теплогенераторы. Для удаления отработанного воздуха в кровлю вмонтированы крышные вытяжные шахты с механическим побуждением и торцевые вентиляторы. В период жаркого времени года предусмотрена система охлаждения Pad Cooling, представляющая собой автоматическую водяного охлаждения без образования тумана из набора специальных панелей в торце здания. Подающий насос от системы холодного водоснабжения подаёт воду на высоту верхней панели, после чего происходит процесс смачивания впитывающего материала в панелях. Торцевые вентиляторы нагнетают давление в производственном помещении, наружный воздух естественным образом восполняет воздушную массу через моторизированные форточки технического помещения системы Pad Cooling, и проходя через смоченные панели поступает в производственное помещение охлаждённым и увлажнённым. Для приточного воздуха предусмотрены моторизированные стеновые форточки в продольных стенах.

Санпропускник с дезбарьером для автотранспорта

Во всех помещениях предусматривается водяная система отопления с нагревательными приборами стальными панельными радиаторами СПРМ-21-50. Система отопления двухтрубная с попутным движением теплоносителя.

Контрольно-пропускной пункт

Отопление предусматривается электрическими масляными радиаторами.

Водоснабжение

Водоснабжение объекта принято от проектируемой насосной станции и резервуаров чистой воды, разработанным отдельным разделом. Вода для насосной станции и резервуаров чистой воды подается из скважины подземной воды.

Хозяйственно-бытовая канализация

Отведение сточных вод предусматривается в проектируемый септик (выгреб). По мере накопления вывозится асенизаторской машиной на очистные сооружения усть-Каменогорской птицефабрики.

Ливневая канализация

Для отвода поверхностных условно чистых вод от крыш и газонов между птичниками предусмотрена сеть ливневой канализации без очистки с отводом на пруд –

накопитель. Трубы приняты из двухслойных профилированных труб Корсис SN 16 Ø 300 мм и укладывается на естественное уплотненное основание с песчаной подготовкой 100 мм.

Для отвода и очистки от нефтепродуктов и взвешенных веществ поверхностных вод от дорог предусмотрено локальные Ливневые очистные станции в модульные исполнения производительностью – 55 л/сек в количестве 2 штук компаний Стандартпарк. Очищенная условно-чистая вода далее после ЛОС отводится в пруд испаритель/накопитель, расположенный за площадкой.

Управление производством, предприятием, организация условий и охраны труда работников

Период строительства

Общее количество работающих период строительства составляет – 30 человек.

Помещения для обогрева рабочих, начальника участка, помещения под гардеробную, материально-инструментальный склад, биотуалеты и инвентарные контейнеры для сбора отходов размещаются непосредственно на стройплощадке.

Все помещения, находящиеся непосредственно на стройплощадке, отапливаются от электричества.

В помещениях для обогрева рабочих, начальника участка и в прорабских устанавливаются питьевые установки. Питьевые установки располагаются не далее 150 метров от рабочих мест. Работники, работающие на высоте, а также машинисты землеройных машин, крановщики и другие, которые по условиям производства не имеют возможность покинуть рабочее место, обеспечиваются водой непосредственно на рабочих местах.

Доставку на объект воды для питьевых нужд производить автомобильным транспортом в бутилированном виде по договору подрядной организации.

Доставку на объект воды для питьевых нужд производить автомобильным транспортом в бутилированном виде по договору подрядной организации.

Во время проведения работ, для хозяйственно-бытовых нужд работников будет установлен надворный санблок с водонепроницаемым выгребной ямой. По мере накопления вывозится асенизаторской машиной на очистные сооружения Усть-Каменогорской птицефабрики.

Период эксплуатации

Режим работы птицеводческих ферм – двухсменный.

Общее количество работающих период эксплуатации составляет – 36 человек.

Режимы труда и отдыха предусматривают нормирование продолжительности рабочего и свободного времени, регламентируют их периодичность с целью поддержания высокой работоспособности и полного восстановления сил работников в период отдыха.

Графики ежедневной работы, время ее начала и окончания устанавливаются правилами внутреннего трудового распорядка завода и регламентируются кодексом законов о труде, а графики сменности утверждаются директором предприятия по согласованию с профсоюзным органом.

Водоснабжение объекта принято от проектируемой насосной станции и резервуаров чистой воды, разработанным отдельным разделом. Вода для насосной станции и резервуаров чистой воды подается из скважины подземной воды.

Отведение производственных и хозяйственно-бытовых сточных вод предусматривается в проектируемый септик (выгреб). По мере накопления вывозится асенизаторской машиной на очистные сооружения Усть-Каменогорской птицефабрики.

Питание работников птичника поставляется с пищеблока на территории завода по переработке птицы по графику. Помещения раздаточной оснащены необходимым минимальным набором мебели и оборудования.

Организация строительства

Начало строительства планируется на 2021 г.

Общая продолжительность строительства составит – 7,5 месяцев. Расчетное среднее количество рабочих при строительстве составит 30 человек.

Эмиссии в атмосферный воздух

Период строительства

Во время строительства проектируемого объекта источниками загрязнения атмосферного воздуха будут являться: земляные работы, сварочные работы, покрасочные работы и автотракторная техника.

Всего на время проведения работ по строительству птицеводческих ферм будет 4 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ. Всего в атмосферу при проведении строительных работ будет выбрасываться 14 ингредиентов в количестве 4.21858866 т/год (твердые – 1.20369 т/год, газообразные и жидкие – 3.01489866 т/год).

Без учета автотранспорта при проведении строительных работ в атмосферный воздух будет выбрасываться 10 ингредиентов в количестве 4.0032 т/год (твердые – 1.20064 т/год, газообразные и жидкие – 2.80256 т/год).

Период эксплуатации

При эксплуатации птицеводческих ферм источниками загрязнения атмосферного воздуха будут являться: производственные корпуса птичников (36 шт.), газовые теплогенераторы птичников, газовые теплогенераторы санпропускника, дизельная электростанция, резервуар для хранения дизельного топлива и автотранспорт.

Всего на время эксплуатации птицеводческих ферм будет 87 источников, из них: 45 организованных источников и 42 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ. Всего в атмосферу при эксплуатации птицеводческих ферм будет выбрасываться 22 ингредиентов в количестве 705.1435755 т/год (твердые – 101.4866935 т/год, газообразные и жидкие – 603.6568821 т/год).

Без учета автотранспорта при эксплуатации птицеводческих ферм в атмосферный воздух будет выбрасываться 21 ингредиентов в количестве 705.1068921 т/год (твердые – 101.48619 т/год, газообразные и жидкие – 603.6207021 т/год).

Эмиссии в водные объекты

Период строительства

Во время строительства проектируемого объекта сброс сточных вод в поверхностные водные объекты не предусматривается.

Период эксплуатации

Отведение хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод предусматривается в проектируемый септик (выгреб). По мере накопления вывозится асенизаторской машиной на очистные сооружения усть-Каменогорской птицефабрики.

Для отвода поверхностных условно чистых вод от крыш и газонов между птичниками предусмотрена сеть ливневой канализации без очистки с отводом на пруд – накопитель. Для отвода и очистки от нефтепродуктов и взвешенных веществ поверхностных вод от дорог предусмотрено локальные Ливневые очистные станции в модульные исполнения производительностью – 55 л/сек в количестве 2 штук компаний Стандартпарк. Очищенная условно-чистая вода далее после ЛОС отводится в пруд испаритель/накопитель, расположенный за площадкой.

Баланс водопотребления и водоотведения для каждой площадки

Годовой расход водопотребления одной площадки птицеводческой фермы на 2022-2031 гг. составит 13,2349 тыс.м³/год и складывается из следующих потоков:

- хозяйственно-бытовое водоснабжение – 1,6352 тыс. м³/год;
- производственное водоснабжение – 11,5997 тыс. м³/год;

Водоотведение составит 15,9332 тыс. м³/год, из них:

- хозяйственно-бытовые сточные воды, отводимые на очистные сооружения Усть-Каменогорской птицефабрики - 1,6352 тыс. м³/год.
- производственные сточные воды (мойка птичников), отводимые на очистные сооружения Усть-Каменогорской птицефабрики - 4,672 тыс. м³/год.
- очищенная сточная вода с локальных очистных сооружений отводимый в пруд испаритель– 9,626 тыс. м³/год;

Сброс нормативно-очищенных вод в пруд испаритель составляет – 9,626 тыс. м³/год.

Расход по выпуску №1 на 2022-2031 гг. составит 9,626 тыс. м³/год, (26,3726 м³/сут, 1,099 м³/час).

Расход по выпуску №2 на 2022-2031 гг. составит 9,626 тыс. м³/год, (26,3726 м³/сут, 1,099 м³/час).

Расход по выпуску №3 на 2022-2031 гг. составит 9,626 тыс. м³/год, (26,3726 м³/сут, 1,099 м³/час).

Нормативы сбросов загрязняющих веществ по выпускам №1-№3

Номер выпуска	Нормативы сбросов, г/ч, и лимиты сбросов, т/год, загрязняющих веществ на перспективу на 2022-2031 гг.					Год достижения ПДС
	Расход сточных вод		Допустимая концентрация на выпуске, мг/л	Сброс		
	м ³ /ч	тыс. м ³ /год		г/ч	т/год	
1	8	9	10	11	12	13
Выпуск №1	1,099	9,626	3,0	3,297	0,028878	2031
			0,05	0,05495	0,0004813	2031
				3,35195	0,0293593	

Номер выпуска	Нормативы сбросов, г/ч, и лимиты сбросов, т/год, загрязняющих веществ на перспективу на 2022-2031 гг.					Год достижения ПДС
	Расход сточных вод		Допустимая концентрация на выпуске, мг/л	Сброс		
	м ³ /ч	тыс. м ³ /год		г/ч	т/год	
1	8	9	10	11	12	13
Выпуск №2	1,099	9,626	3,0	3,297	0,028878	2031
			0,05	0,05495	0,0004813	2031
				3,35195	0,0293593	

Номер выпуска	Нормативы сбросов, г/ч, и лимиты сбросов, т/год, загрязняющих веществ на перспективу на 2022-2031 гг.					Год достижения ПДС
	Расход сточных вод		Допустимая концентрация на выпуске, мг/л	Сброс		
	м ³ /ч	тыс. м ³ /год		г/ч	т/год	
1	8	9	10	11	12	13
Выпуск №3	1,099	9,626	3,0	3,297	0,028878	2031
			0,05	0,05495	0,0004813	2031
				3,35195	0,0293593	

Отходы

При определении нормативов образования отходов применяются такие методы, как метод расчета по материально-сырьевому балансу, метод расчета по удельным отраслевым нормативам образования отходов, расчетно-аналитический метод, экспериментальный метод, метод расчета по фактическим объемам образования отходов для основных, вспомогательных и ремонтных работ.

Период строительства

В процессе строительства птицеводческих ферм будут образованы следующие виды отходов:

- коммунальные отходы;
- отходы сварки;
- тара из-под лакокрасочных материалов.

Наименование отходов	Прогнозируемое количество	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Метод утилизации
1. Комунальные отходы	1,406 т/год	20 03 01 (неопасный)	Собираются и временно хранятся в контейнерах на открытой площадке до передачи специализированной организации.
2. Отходы сварки	0,063 т/год	12 01 13 (неопасный)	Собираются и временно хранятся в контейнерах на открытой площадке до передачи специализированной организации.
3. Тара из-под лакокрасочных материалов	0,047 т/год	08 01 11* (опасный)	Собираются и временно хранятся в контейнерах на открытой площадке до передачи специализированной организации.

Период эксплуатации

В процессе строительства птицеводческих ферм будут образованы следующие виды отходов:

- коммунальные отходы;
- птичий помёт, включая подстилку;
- падеж птицы.

Наименование отходов	Прогнозируемое количество	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Метод утилизации
1. Комунальные отходы	2,7 т/год	20 03 01 (неопасный)	Собираются и временно хранятся в контейнерах на открытой площадке до передачи специализированной организации.
2. Птичий помёт,	5288,4 т/год	02 01 06	Во время замены

включая подстилку		(неопасный)	птичий помет, включая подстилку вывозится на участок компостирования
3. Падеж птицы	489,6 т/год	02 01 02 (неопасный)	Отвозится на завод мукомольной муки специализированной организации.

Методика оценки воздействия на окружающую природную среду

При разработке проекта Ответа о возможных воздействиях используются «Методические указания по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду» №270-П от 29.10.2010 г., утвержденные Министром охраны окружающей среды Республики Казахстан.

Для решения задач оценки воздействия на природную среду рекомендуется использование трех основных показателей: пространственного и временного масштабов воздействия и его величины (интенсивности).

Ниже представлены количественные характеристики критериев оценки, которые были приняты при разработке настоящего документа.

Определение пространственного масштаба воздействий проводится на основе анализе технических решений, математического моделирования, или на основании экспертных оценок возможных последствий от воздействия.

Приведенное в таблице разделение пространственных масштабов опирается на характерные размеры площади воздействия, которые известны из практики. В таблице также приведена количественная оценка пространственных параметров воздействия в условных баллах (рейтинг относительного воздействия).

Определение временного масштаба воздействий на отдельные компоненты природной среды, определяется на основании анализа, аналитических (модельных) оценок или экспертных оценок. При сезонных видах работ (которые проводятся, например, только в теплый период года в течение нескольких лет) учитывается суммарное фактическое время воздействия.

Величина интенсивности определяется на основе ряда экологических оценок, а также и экспертных суждений (оценок).

Оценка воздействия по различным показателям (пространственный и временной масштаб, степень воздействия) рассматривается как можно более независимо. Только при этом условии можно получить объективное представление об экологической значимости того или иного вида воздействия, так как даже наиболее радикальные воздействия, если они кратковременны или имеют локальный характер, могут быть экологически приемлемы.

Для определения значимости (интегральной оценки) воздействия намечаемой деятельности на отдельный элемент окружающей среды выполняется комплексирование полученных для данного компонента окружающей среды показателей воздействия.

Комплексный балл воздействия определяется путем перемножения баллов показателей воздействия по площади, по времени и интенсивности. Значимость воздействия определяется по трем градациям. Градации интегральной оценки приведены в табл. 4.1.1 и табл. 4.1.2.

Результаты комплексной оценки воздействия планируемых работ на окружающую среду в штатном режиме представляются в табличной форме в порядке их планирования.

Для каждого процесса определяются источники и факторы воздействия. С учетом природоохранных мер по уменьшению воздействия определяются ожидаемые последствия на ту или иную природную среду и этим воздействиям дается интегральная оценка. В результате получается матрица, в которой в горизонтальных графах дается

перечень природных сред, а по вертикали – перечень производственных операций и соответствующие им источники и факторы воздействия. На пересечении этих граф выставляется показатель интегральной оценки (т.е. высокий, средний, низкий). Такая «картинка» дает наглядное представление о прогнозируемых воздействиях на компоненты окружающей среды.

Таблица 4.1. Шкала масштабов воздействия и градация экологических последствий при проведении планируемых работ

Масштаб воздействия (рейтинг относительного воздействия и нарушения)	Показатели воздействия и ранжирование потенциальных нарушений
Пространственный масштаб воздействия	
Локальный (1)	Площадь воздействия до 1 км ² для площадных объектов или в границах зоны отчуждения для линейных, но на удалении до 100 м от линейного объекта
Ограниченный (2)	Площадь воздействия до 10 км ² для площадных объектов или на удалении до 1 км от линейного объекта
Местный (3)	Площадь воздействия в пределах 10-100 км ² для площадных объектов или 1-10 км от линейного объекта
Региональный (4)	Площадь воздействия более 100 км ² для площадных объектов или на удалении более 10 км от линейного
Временной масштаб воздействия	
Кратковременный (1)	Длительность воздействия до 6 месяцев
Средней продолжительности (2)	От 6 месяцев до 1 года
Продолжительный (3)	От 1 года до 3-х лет
Многолетний (4)	Продолжительность воздействия от 3-х лет и более
Интенсивность воздействия (обратимость изменения)	
Незначительная (1)	Изменения среды не выходят за существующие пределы природной изменчивости
Слабая (2)	Изменения среды превышают пределы природной изменчивости, но среда полностью самовосстанавливается
Умеренная (3)	Изменения среды превышают пределы природной изменчивости, приводят к нарушению отдельных компонентов природной среды. Природная среда сохраняет способность к самовосстановлению поврежденных элементов
Сильная (4)	Изменения среды приводят к значительным нарушениям компонентов природной среды и/или экосистемы. Отдельные компоненты природной среды теряют способность к самовосстановлению (это утверждение не относится к атмосферному воздуху)
Интегральная оценка воздействия (суммарная значимость воздействия)	

Воздействие низкой значимости (1-8)	Последствия воздействия испытываются, но величина воздействия достаточно низка, а также находится в пределах допустимых стандартов или рецепторы имеют низкую чувствительность/ценность
Воздействие средней значимости (9-27)	Может иметь широкий диапазон, начиная от порогового значения, ниже которого воздействие является низким, до уровня, почти нарушающего узаконенный предел. По мере возможности необходимо показывать факт снижения воздействия средней значимости
Воздействие высокой значимости (28-64)	Имеет место, когда превышены допустимые пределы интенсивности нагрузки на компонент природной среды или когда отмечаются воздействия большого масштаба, особенно в отношении ценных/чувствительных ресурсов

Оценка воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду выполняется в несколько этапов. Сопоставление значений степени воздействия по каждому параметру оценивается по балльной системе по разработанным критериям. Каждый критерий базируется на практическом опыте специалистов, полученном при выполнении аналогичных проектов.

Комплексный балл значимости воздействия определяется по формуле:

$$O_{iintegr} = Q_{ti} \times Q_{si} \times Q_{ji},$$

где: $O_{iintegr}$ – комплексный балл для заданного воздействия;

Q_{ti} – балл временного воздействия на i -й компонент природной среды;

Q_{si} – балл пространственного воздействия на i -й компонент природной среды;

Q_{ji} – балл интенсивности воздействия на i -й компонент природной среды.

$$O_{iintegr} = 2 \times 4 \times 1 = 8 \text{ баллов}$$

Категория значимости определяется интервалом значений в зависимости от балла, полученного при расчете комплексной оценки, как показано в таблице 4.1.

Согласно таблице 8.2.1, комплексная (интегральная) оценка воздействия рассматриваемого объекта имеет низкую значимость воздействия (8 баллов).

Последствия воздействия испытываются, но величина воздействия достаточно низка, а также находится в пределах допустимых стандартов или рецепторы имеют низкую чувствительность/ценность