

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ
ТАБИҒИ РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

«ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ
ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІ
КОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ» РММ



МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

РГУ «ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ
ПО КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ»

110000, Костанай қаласы, Гоголь к., 75
тел/факс: (7142) 50-16-00, 50-14-56

110000, г. Костанай, ул. Гоголя, 75
тел/факс: (7142) 50-16-00, 50-14-56

ТОО «Laps.kz»

Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду «Отчет о возможных воздействиях на окружающую среду при эксплуатации котла для утилизации биологических отходов, ТОО «Laps.kz»».

- 1. Сведения об инициаторе намечаемой деятельности:** ТОО «Laps.kz».
Адрес: 110000, Республика Казахстан, Костанайская область, г. Костанай, ул. Тәуелсіздік, д. 159, тел. 87774401803. БИН 230240037924; директор ТОО – Вольф А.И.

Намечаемая деятельность заключается во введении в эксплуатацию котла (котел ЛАПСа – 2 единицы (1 - рабочий, 1- резервный)) для утилизации биологических отходов в целях получения мясокостной муки – кормовой добавки.

Фактическое местонахождение объекта: Костанайская обл., г. Костанай, с. Дружба, ул. - уч. № 063.

Установка существующая, располагается на спланированной промплощадке. Нового строительства не предполагается. Производственная база принадлежит ТОО «Laps.kz» на основании договора временного пользования (аренды) между ТОО «Laps.kz» (арендатор) и АО «Север Птица» (арендодатель).

Угловые координаты участка намечаемой деятельности:

- 1 – 53° 8'38.73"C; 63°33'16.35"B;
- 2 – 53° 8'38.40"C; 63°33'19.39"B;
- 3 – 53° 8'36.65"C; 63°33'18.81"B;
- 4 – 53° 8'37.27"C; 63°33'16.04"B.

Намечаемая деятельность заключается во введении в эксплуатацию котла для утилизации биологических отходов. Отходы принимаются от сторонней организации. Объем утилизируемых отходов (макс. проектный – 8 тонн/сутки). На выходе получается мясокостная кровяная мука.

Разгрузка отходов, привозимых сторонними предприятиями – убойными пунктами и убойными площадками - осуществляется из автотранспорта на бетонную площадку, заглубленную для группировки биологических отходов (не



более 2-х часов в связи с их специфичностью для недопущения гниения, разложения и образования неприятного запаха), оснащённую водосливом и накопительной ёмкостью (септик) с жиросборником для дезинфекционных стоков. Весь процесс разгрузки происходит в закрытом помещении без применения сложных технических средств (конвейеры и т.п.) ручным способом. По окончании загрузки производится дезинфекция помещения и инвентаря водным раствором формалина.

После разгрузки накопительного бункера, варочный котел закрывается и начинаются процессы биологического разложения (биодеструкции) и термической обработки (термодеструкции). Технологический процесс состоит из следующих последовательных операций: в котел подается пар под давлением 4-5 атм. В котле происходит разварка и гидролиз сырья при температуре 130 С в течении 2 - 3 часов, после этого из котла сбрасывается жидкость и сырье досушивается при атмосферном давлении и температуре 130 С в течении 3,0 - 3,5 часов до влажности 8 %. Испарившаяся вода в виде насыщенного (сокового) пара отводится в технологическую вентиляцию и проходит через циклон и воздушный конденсатор. 5 % пара, не превратившихся после конденсации в воду, при помощи специального вентилятора направляются в камеру сгорания варочного котла. После сгорания газы выходят через дымоход. Далее следует процесс сушки мясокостной муки. Испарения от процесса сушки также попадают в конденсатор и камеру сгорания варочного котла.

После завершения процесса сушки, полученная мука сгружается в мешки и накапливается для отправки и реализации на комбикормовые заводы.

Намечаемая деятельность: введение в эксплуатацию котла для утилизации биологических отходов в целях получения мясокостной муки кормовой добавки (объем перерабатываемых отходов макс. проектный – 8 тонн/сутки), в приложении 2 Экологического кодекса Республики Казахстан от 02.01.2021 года №400-VI отсутствует.

Объект относится к III категории согласно Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 13.07.2021 г. №246.

2. Сведения о документах, подготовленных в ходе оценки воздействия на окружающую среду:

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности от 26.06.2023 № KZ73VWF00101567.

Отчет о возможных воздействиях на окружающую среду, связанных с введением в эксплуатацию котла для утилизации биологических отходов, ТОО «Laps.kz».

Протокол общественных слушаний, проведенных онлайн, а также в формате ZOOM по Отчету о возможных воздействиях на окружающую среду, связанных с введением в эксплуатацию котла для утилизации биологических отходов, ТОО «Laps.kz».



3. Сведения о компонентах природной среды и воздействии на них.

Атмосферный воздух

В отчете проведены расчеты выбросов загрязняющих веществ от источников, организуемых в *период эксплуатации* объекта, т.к. на момент разработки проекта объект является действующим, строительства и/или реконструкции не предполагается.

Период эксплуатации

На предприятии определена 1 промплощадка, включающая в себя 6 источников загрязнения атмосферы (5 стационарных: 2 организованных и 3 неорганизованных, передвижные – 1 (работа автотранспорта)).

Источник 0001 – выбросы при сжигании топлива в котельной. Для производства пара, применяемого в технологии утилизации отходов, эксплуатируется котел Е 1,0-0,9 (Е1/9). Паропроизводственный период составляет 245 дней. Время работы 8 часов в сутки. Работает на твердом топливе – угле Шубаркульского бассейна. Годовой расход угля (макс.проектный) составит 294 тонн/год. Выброс осуществляется организованно - через дымовую трубу высотой 4 м и диаметром устья 200 мм. В результате сжигания топлива в атмосферный воздух происходит выделение углерода оксида, азота оксида, азота диоксида, диоксида серы и пыли неорганической SiO₂ 70-20%.

Для снижения объемов выбросов загрязняющих веществ предприятием ТОО «Laps.kz» предусматривается установка пылегазоочистного оборудования – циклона ЦН-15 для улавливания твердых частиц (пыли). Эффективность газоочистки составляет 80 %.

Источник 0002 – Цех утилизации. (ЛАПС) является источником интенсивного загрязнения атмосферы неприятно пахнущими веществами (одорантами). Для этих целей в эксплуатации находится вакуум-выпарной котел КВ-4,6 – 2 шт (1 рабочий, 1 – резервный). Годовая производительность цеха 1960 т/год. Технологический процесс термической обработки животного сырья сопровождается испарением большого количества водяных паров с высоким содержанием органических веществ, в том числе обладающих неприятным запахом.

Цех утилизации состоит из двух отделений: сырьевого и аппаратного. В сырьевом отделении производят приемку и загрузку сырья в аппарат термической обработки.

Разгрузка отходов осуществляется из автотранспорта на бетонную площадку, заглубленную для группировки биологических отходов. Весь процесс разгрузки происходит в закрытом помещении ручным способом. При каждой перегрузке сырья в воздух выделяется некоторое количество одорантов.

В аппаратном отделении цеха утилизации основным источником выделения неприятно пахнущих веществ являются вакуум-выпарной котлаппарат, в котором производят разварку, стерилизацию, гидролиз и сушку технического сырья.

Технологические процессы термической обработки животного сырья в вакуум-выпарных котлах сопровождается испарением большого количества водяных паров с высоким содержанием органических веществ, в том числе



обладающих неприятным запахом. Эти выбросы, называемые «соковые пары», из вакуум-выпарного котла направляются в барометрический конденсатор, где происходит их охлаждение и промывка водой. В результате охлаждения пары воды и высококипящие органические компоненты «соковых паров» конденсируются, кроме того в барометрических конденсаторах удаляется часть водорастворимых одорантов. Несконденсировавшаяся часть «соковых паров» с содержанием неприятно пахнущих веществ выбрасывается в атмосферу. Так как процесс переработки сырья в вакуум-выпарных котлах периодический, то и выбросы носят циклический характер с наличием «пиковых» концентраций.

В процессе биологического разложения (биодеструкция) и термической обработки (термодеструкция) сырья животного происхождения образуются и выделяются в атмосферу органические вещества различного химического строения, многие из которых обладают неприятным запахом: альдегиды, кетоны, спирты, карбоновые кислоты, фенолы, меркаптаны, сульфиты и амины.

Выброс загрязняющих веществ осуществляется на высоте 6 м через трубу диаметром 600 мм.

Источник 6001 – склад угля. Шубаркульский уголь хранится на участке в закрытой навесом и огороженной площадке. Предусмотрено круглогодичное хранение материала на складе. Источник неорганизованный, при хранении угля в атмосферу выделяются взвешенные частицы.

Источник 6002 – склад золы. Золошлаковые отходы, образующиеся в результате горения угля временно хранятся на участке в закрытой навесом и огороженной площадке. Объем поступающей на склад золы составляет 46,305 тонн/год. Время хранения золы – 365 дней по 24 часа. Источник неорганизованный, при хранении золы в атмосферу происходит выброс пыли неорганической SiO₂ 70-20%.

Источник 6003 – дезинфекционные работы. В целях предупреждения накопления патогенных микроорганизмов и появления заразных заболеваний на предприятии проводят профилактическую дезинфекцию. Мойка оборудования для перемещения биологических отходов (лопаты и пр.), а также дезинфекция площадки временного складирования отходов до загрузки осуществляется раствором формалина. Дезинфекция сопровождается испарением формальдегида. Источник неорганизованный – выброс загрязняющего вещества осуществляется в помещение, далее посредством вентиляционной системы выводится в атмосферный воздух.

Источник 6004 – стоянка автотранспорта. Источник выброса – площадной, неорганизованный. При заезде, при разогреве машин и выезде в атмосферу выделяются: оксид углерода, бензиновые и керосиновые углеводороды, диоксид азота, углерод (сажа), диоксид серы.

Согласно п.17 статьи 202 Экологического кодекса Республики Казахстан, «Нормативы допустимых выбросов и технологические нормативы выбросов», нормативы эмиссии от передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не устанавливаются.

Выбросы на этапе эксплуатации 2023-2032 г.г. – 15,71371 т/год.

Мероприятия по снижению негативного воздействия на воздух:



- Проведение предупредительно-профилактических работ для устойчивой и бесперебойной работы пылеочистного и технологического оборудования и очистных сооружений;

- Ремонт аспирационных систем.

При осуществлении намечаемой деятельности предусмотрено проведение производственного экологического контроля за составом и количеством вредных выбросов на предприятии.

Водные ресурсы.

Участок расположен за пределами водоохранных зон и полос водных объектов. Расстояние от объекта намечаемой деятельности до реки составляет 1985 метров в юго-западном направлении.

Водоснабжение: водные ресурсы на рассматриваемом предприятии используются в хозяйственно-питьевых целях – для нужд персонала, в производственных целях – на дезинфекционные работы и подпитку системы отопления. На питьевые нужды персонала вода привозная, бутилированная.

Производственное водоснабжение промплощадки осуществляется из скважины, расположенной на территории промплощадки, на основании договора аренды земельного участка между ТОО «Laps.kz» (арендатор) и АО «Север Птица» (арендодатель). Объемы потребления – определяются фактически по показаниям приборов учета.

Канализация: Хозяйственно-бытовая канализация предназначена для отвода стоков от сантехнических приборов (туалет, умывальник) в наружный закрытый септик с дальнейшим вывозом.

Производственные стоки после мойки подлежат механической очистке на жирособирающей установке (существующий жиросборитель птицефабрики АО «Север Птица»), далее – отводятся в канализационный септик, откуда по мере накопления септика вместе с хозяйственно-бытовыми сточными водами вывозятся ассенизаторной машиной.

Объем потребления воды на хозяйственно-питьевые нужды -14,7 м³/год. Объем сточных вод составит – 10,29 м³/год. Безвозвратные потери - 4,41 м³/год.

Расход воды на подпитку котлов (для системы отопления) составляет 0,1 % в час от общего количества воды, циркулируемой в системе отопления (оборотная вода) или 2,5284 м³/год.

На технологические нужды (дезинфекционные работы – мойка оборудования и дезинфекция площадки накопления отходов), согласно данным заказчика, расход воды составляет **300 л/смену** или 73,5 м³/год.

При эксплуатации объектов для защиты от загрязнения поверхностных и подземных вод проектом предусматриваются следующие мероприятия:

- недопущение порыва водовода и разлива дренажных вод на рельеф местности;

- производственный контроль на предприятии;

- контроль (учет) расходов водопотребления и водоотведения;

- исключается сброс сточных вод на рельеф от производственных процессов в рабочем режиме.



При порыве трубопровода прекращается подача воды, поврежденный участок отсекается с помощью задвижек. Дальнейшая эксплуатация оборудования допускается только после устранения аварийной ситуации.

Воздействие объекта на поверхностные и подземные воды ожидается незначительное.

Земельные ресурсы.

Антропогенные факторы наиболее существенно влияют на почвенный покров, их действие приводит к постепенному накоплению негативных экологических изменений и усилению деградации земель. Антропогенные факторы воздействия на почвы выделяются в две большие группы: физические и химические.

Физические факторы в большей степени характеризуются механическим воздействием на почвенный покров:

- организация мест накопления и/или захоронения отходов;
- движение автотранспорта.

К химическим факторам воздействия можно отнести:

- привнесение загрязняющих веществ в почвенные экосистемы с выбросами в атмосферу, с бытовыми и производственными отходами, при аварийных (случайных) разливах ГСМ.

Проектными решениями не предусматривается дополнительное размещение или строительство зданий и сооружений на земельном участке. Производственную деятельность планируется осуществлять на территории существующего объекта (производственная база принадлежит АО «Север Птица»).

На территории планируется бетонное покрытие проездов и проходов, установка бордюра, озеленение территории. Заправка автотранспорта происходит за пределами промплощадок, поэтому разливы топлива полностью исключены.

Для уменьшения негативного воздействия и попадания химических элементов в почвы предусмотрена гидроизоляция и установка противодиффузионного экрана:

1. На площадке разгрузки биологических отходов: под всей площадкой предусмотрена гидроизоляция из бетонного покрытия по гравийно-песчаной подушке.

2. Заасфальтирована парковка специализированного автотранспорта, что исключает попадание нефтепродуктов в почву.

Дополнительные площади для размещения объектов не требуются, все площадки предприятия находятся в границах оформленного земельного участка.

Воздействие объекта на земельные ресурсы ожидается незначительное.

Отходы производства и потребления.

Объемы образования отходов рассчитаны **только на период эксплуатации**, т.к. проектом не предполагается строительство или реконструкция объекта.

ТБО (коммунальные отходы) – 0,375 т/год, образующиеся в процессе жизнедеятельности работников объекта временно накапливаются в



металлический контейнер, закрытый крышкой. В последующем при наполнении контейнера вывозится на полигон ТБО - сдаются владельцу полигона по договорам.

Отходы изношенной спецодежды – 0,1 т/год. Образуются при сезонной/периодической замене спецодежды и СИЗ. Складываются в специальных установленных местах (промаркированных контейнерах), передаются специализированной организации, осуществляющей операции по восстановлению или удалению, либо вторичное использование по заявлению работников.

Золошлаковые отходы – 46,305 т/год, образуются от сжигания угля в котельной предприятия. Накапливаются на специально оборудованной закрытой площадке на территории предприятия (склад золы). В последующем вывозятся на полигон ТБО - сдаются владельцу полигона по договорам.

Аспирационная пыль – 11,36 т/год, накапливается в бункере очистного оборудования ЦН-15 и по мере накопления вывозится совместно с золошлаковыми отходами на полигон ТБО - сдаются владельцу полигона по договорам.

Отходы электронного оборудования – 0,000294 т/год – светодиодные лампы, образующиеся в результате выхода из строя при использовании осветительных приборов. Складываются в специальных установленных местах (промаркированных контейнерах), передаются специализированной организации, осуществляющей операции по восстановлению или удалению.

Отходы жиρούловителя – 0,06 т/год. Производственные стоки после мойки подлежат механической очистке на жиρούлавливающей установке (существующий жиρούловитель птицефабрики АО «Север Птица» (закрыт металлической крышкой)). Уловленный жир из стоков собирается на решетке жиρούловителя и по мере накопления утилизируется самим предприятием посредством вакуумного котла ЛАПС совместно с биологическими отходами, поступающими от сторонних организаций – убойных пунктов, убойных площадок.

Отходом, подлежащим переработке непосредственно на самом предприятии, являются **биологические (органические) отходы** убойных пунктов и убойных площадок, образующиеся в результате забоя сельскохозяйственных животных (отходы рогов, копыт, кости, отходы внутренних органов и др.), подлежащие утилизации с помощью котла утилизации отходов КВМ-4,6. Объем утилизации отходов составляет 1960,06 тонн в год. В данном случае биологические отходы рассматриваются как сырье для работы предприятия. Накопление биологических отходов не осуществляется. Время нахождения отхода на предприятии до загрузки в технологическую линию – не более 2-х часов.

С целью снижения негативного воздействия отходов на окружающую среду предусмотрено следующее:

- все отходы, образованные при проведении работ, должны идентифицироваться по типу, объему, отдельно собираться и храниться на спецплощадках и в спецконтейнерах;



- по мере накопления будет осуществляться сбор мусора и остатков всех видов отходов, а также вывоз контейнеров с ними для утилизации в согласованные места по договору с соответствующими организациями;

- своевременная организация системы сбора, транспортировки и утилизации отходов;

-биологические отходы должны утилизироваться в соответствии с технологическим регламентом, безопасным для окружающей среды способом.

Растительный и животный мир.

Участок размещения объекта расположен на ранее освоенной и занятой производством территории. На участке отсутствуют природные ландшафты. Территория антропогенно освоена.

На рассматриваемой территории размещено действующее производство. Растительный и животный мир представлен видами адаптированными к присутствию человека. Проектируемый объект находится в границах городской черты – с.Дружба - в зоне, подвергнутой антропогенному воздействию. Непосредственно на площадке предприятия животные отсутствуют в связи с близостью к действующим объектам птицефабрики ТОО «Север Птица».

Участок намечаемой деятельности не располагается на землях особо охраняемых территорий, и не на территории государственного лесного фонда. Редких, эндемичных видов животных на участке нет. Мест размножения, питания и отстоя животных, путей их миграции в районе проектируемого участка не отмечено.

Согласно ответа РГУ «Костанайская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан» указанный участок не относится к землям особо охраняемых территорий (памятникам природы, природным гос. заказникам и т.д.) и землям государственного лесного фонда (исх. № 3Т-2023-01263480 от 14.07.2023 г.).

Сноса зеленых насаждений проектом не предусматривается. Использование объектов животного мира отсутствует.

Для снижения даже кратковременного и незначительного негативного влияния на животный мир, проектом предусматривается выполнение следующих мероприятий:

- сохранение фрагментов естественных экосистем,
- предотвращение случайной гибели животных и растений,
- создание условий производственной дисциплины, исключающих нарушения законодательства по охране животного и растительного мира со стороны производственного персонала.

В целом проведение работ по реализации данного проекта на описываемых территориях окажет слабое воздействие на представителей растительного и животного мира.

4. Условия, при которых реализация намечаемой деятельности признается допустимой:



1. Физические и юридические лица при использовании земель не должны допускать загрязнение земель, захламление земной поверхности, деградацию и истощение почв.

2. Необходимо предусмотреть систематический мониторинг компонентов окружающей среды.

3. Согласно п.2 ст.320 Экологического кодекса Республики Казахстан, места накопления отходов предназначены для: временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

4. Предусмотреть внедрение мероприятий согласно Приложения 4 к Кодексу, а также предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий.

5. Реализацию намечаемой деятельности предусмотреть при условии получения положительного санитарно-эпидемиологического заключения, с учетом недопущения негативного воздействия на здоровье и условия проживания населения, предупреждения возникновения жалоб. При размещении объекта необходимо обеспечить соблюдение требований Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека", утвержденных приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2, в том числе к размерам СЗЗ.

6. Соблюдать технологию очистки стоков и показатели нормативов выбросов загрязняющих веществ очистки и удаления отходящих газов от котельной и технологического оборудования по утилизации биологических отходов.

7. Соблюдение сроков нахождения биологических отходов на объекте, до загрузки их в котел (не более 2-х часов).

5. Вывод о допустимости реализации намечаемой деятельности при соблюдении условий, указанных в настоящем заключении.

Представленный Отчет о возможных воздействиях на окружающую среду, связанных с введением в эксплуатацию котла для утилизации биологических отходов, ТОО «Laps.kz» допускается к реализации намечаемой деятельности при соблюдении условий, указанных в настоящем заключении.



Отчет о возможных воздействиях на окружающую среду, связанных с введением в эксплуатацию котла для утилизации биологических отходов, ТОО «Laps.kz» соответствует экологическому законодательству. Дата размещения проекта отчета на интернет-ресурсе Уполномоченного органа в области охраны окружающей среды – 09.08.2023г.

Объявление о проведении общественных слушаний:

1) В средствах массовой информации: Областная газета «Костанайские новости» № 87 (23723) от 05.08.2023 г.;

Электронная версия газеты и эфирная справка телеканала «Qostanai» от 05.08.2023 г. представлены в приложении к протоколу общественных слушаний.

2) На досках объявлений местных исполнительных органов административно-территориальных единиц: размещение текстового объявления на досках объявлений.

Фотоматериалы представлены в приложении к протоколу общественных слушаний.

Дата размещения проекта отчета о возможных воздействиях на официальных Интернет-ресурсах местных исполнительных органов 10.08.2023 года.

Электронный адрес и номер телефона, по которым общественность могла получить дополнительную информацию о намечаемой деятельности, проведении общественных слушаний, а также запросить копии документов, относящихся к намечаемой деятельности – ТОО «Laps.kz», БИН 230240037924, юр.адрес: г. Костанай, ул. Тәуелсіздік, д. 159, эл.почта: toeekozentr@mail.ru, тел.8-7142-39-22-38

Электронный адрес и почтовый адрес уполномоченного органа или его структурных подразделений, по которым общественность могла направлять в письменной или электронной форме свои замечания и предложения к проекту отчета о возможных воздействиях – kostanai-ecodep@mbx.kz, z.bekkulova@kostanay.gov.kz.

Сведения о процессе проведения общественных слушаний: общественные слушания состоялись 11.09.2023 г. по адресу Костанайская область, г. Костанай, ул. Мауленова 35а. Осуществлялась видеозапись проведенных общественных слушаний, которая размещена на <https://www.youtube.com/watch?v=ig5I-q7nWK4>.

Все замечания и предложения общественности к проекту отчета о возможных воздействиях, в том числе полученные в ходе общественных слушаний, и выводы, полученные в результате их рассмотрения, были сняты. Также замечания и предложения от заинтересованных государственных органов инициатором сняты.



