



Утверждаю:

Председатель Комиссии
РГ ОЮЛ «АЭОК» по проблеме
негативного воздействия вредных
выбросов от работы КОС Астаны

/Касымов Б. С./

Протокол № 7 от 22.08.2024 г

Совещания специальной общественной Комиссии РГ ОЮЛ «АЭОК»
по проблеме негативного воздействия вредных выбросов
от работы КОС г.Астаны

Место проведения: посредством ЗУМ конференции

Время проведения: 22 августа 2024 г., 10.30.-12.30. по времени Астаны.

Присутствовали:

№	ФИО	Должность
Члены Комиссии		
1	Алдынгурова Ф.Ж.	Гл. инженер-технолог ГКП «Астана Су Арнасы»
2	Галиева Т. М.	Рук Сектора ВК и экологии ТОО «ЖурылысЭкспертПроект»
3	Касымов Б.С.	Председатель Комиссии, зам. руководителя ОЮЛ «АЭОК»
4	Мизанбеков Д. А.	Исполнительный директор ТОО «НТЦ Жана Су»
5	Трушев Ж.А.	Житель п. Уркер
Приглашенные участники:		
6	Каирбеков М.Т.	Житель п. Уркер
7	Мансурова А.С.	Житель п. Уркер

Повестка заседания: Обсуждение результатов осмотра КОС-1 Астаны от 15.08.24 г.

Выступили:

1. **Касымов Б. С.** - открыл заседание комиссии и озвучил Повестку: обсуждение итогов выездного осмотра объекта КОС-1 города Астаны, который произошел 15 августа 2024 года;
2. **Мизанбеков Д. А.** - задал вопрос Алдынгуровой Ф. Ж. о работе метантенков?
3. **Алдынгурова Ф.Ж.** – пояснила, что существующие метантенки объемом 5.000 м³ на основе термофильного сбраживания осадка были построены еще в 1964 г. для очистных сооружений производительностью 100 тысяч м³/сут, и не работают уже с 2000-х годов. При текущем объеме стоков в 254 тысячи м³/сут, специалистами рекомендуется строительство метантенков объемом 22.000 м³, на основе мезофильного сбраживания. Для этого нужны очень большие инвестиции, которые может выделить только собственник очистных сооружений – Акимат Астаны.
4. **Мизанбеков Д.А.** - задал вопрос Алдынгуровой Ф. Ж.: в ходе проектирования второй очереди КОС-1 Астаны разве не была предусмотрена модернизация этих метантенков?
5. **Алдынгурова Ф. Ж.** - в рамках второй очереди нет. В рамках первой очереди был установлен котёл-утилизатор для биогаза. А ещё в 2007-2009 годах по японскому проекту модернизация метантенков как технологического процесса не произошла. Просто сделали облицовку здания, как и всех зданий кирпичные. Облицовку сделали одинаковую из красного кирпича. Частично замена насосов прошла, но по японскому проекту не были предусмотрены вот эти котлы. В рамках реконструкции первой очереди установили этот котел и все. Но сам этот процесс, регламент, пусконаладка, этого не было.
6. **Мизанбеков Д. А.** – выразил мнение, что сырой осадок, который образуется в первичных отстойниках очистных сооружениях, это и есть основной источник негативных выбросов. Если бы он направлялся в метантенки на сбраживание, то он там контролируемо перегнивал бы с выделением метана. Получаемый после метантенков сброженный осадок уже не будет так сильно вонять, как сырой несброженный осадок, так как основные процессы гниения уже прошли бы в метантенке. Поэтому если метантенки на КОС-1 Астаны не работают, то весь несброженный сырой обезвоженный осадок, в объеме до 70-80 тонн/сут вывозится на поля депонирования и накапливаясь там, является очень мощным источником негативных запахов. Предложил внести в протокол решение направить от имени Комиссии в ГКП «Астана Су Арнасы» официальный запрос - по каким причинам на КОС-1 Астаны не работают метантенки? Также попросил пояснить, что происходит с обезвоженным осадком в период дождей, когда дорога на площадки депонирования размывается.
7. **Алдынгурова Ф. Ж.** - вывоз обезвоженного осадка осуществляется круглосуточно самосвалами КАМАЗами. По мере накопления осадка в бункере с весами, подъезжает машина, загружается вывозится на площадке депонирования. Это 9-10 километров от нас по грунтовой дороге. Поэтому если идут сильные, обильные дожди, Камазы не могут проехать. В таких случаях они временно выгружают осадок на последнюю аварийную иловую карту на территории КОС-1 Астаны. И как только дорога подсыхает, осадок загружается погрузчиком и вывозится на площадки депонирования. А на площадках депонирования работает экскаватор,

который выкладывает осадок в карты глубиной 2,5 – 3 м. до тех пор, пока уровень осадка не сравняется с уровнем грунта. После этого карта закрывается сверху геотубами и грунтом. Если температура высокая, летом, осадок подсыхает и проседает. И, соответственно, экскаватор сверху ещё досыпает и выравнивает, примерно раз в 20 дней где-то. 20 дней накапливается, раз в месяц примерно с такой периодичностью. Но яма не полностью заполняется, допустим 20 метров заполнилось, они накрывают вот эту часть, остальную дальше добирают. Полигон депонирования работает примерно с 2009-2010 года, когда запустили цех обезвоживания. Тогда осадка было мало, соответственно, раньше, допустим, это могло быть раз в сутки одна машина выезжала, 10 тонн набиралось осадка, потом больше. Сейчас бывает от 100 до 190 тонн (10-15 машин). В самый пик бывает, что 190 тонн, а так около 120-150. Ну, это же зависит от прироста ила, от стоков поступающих и так далее.

8. **Мизанбеков Д. А.** - задал вопрос жителям п.Уркер, кто были на осмотре КОС-1 Астаны: у каких именно производственных помещений больше всего чувствовался тот запах, который до Вас периодически доходит?
9. **Мансурова А.С.** – ответила, что такой же тяжелый запах, как и приходит в Уркер, был возле цеха обезвоживания осадка и блока уплотнения сырого осадка круглой формы, на расстоянии не более 100 м от них. На остальной территории КОС-1 неприятные запахи практически не чувствовались;
10. **Каирбеков М.Т.** – отметил, что проживает около воинской части и заметил, что запах идет с полей депонирования, особенно когда ветер идет со стороны Косшы, вот именно оттуда с этих полей идет. Этот запах уходит не только к нам. При определенной розе ветров он уходит и в сторону Комсомольского, я там очень сильно ощущал, и доходит аж до Экспоцентра. Выразил личное мнение, что эти запахи нельзя ничем убрать при такой старой технологии. Задал вопрос к Алдынгуровой Ф.Ж.: можно ли вынести ваши площадки депонирования за пределы хотя бы зеленой черты, зеленого пояса Астаны?
11. **Алдынгурова Ф. Ж.** – ответила, что у ГКП «Астана Су Арнасы» есть разрешение на размещение обезвоженных осадков на эти площадки депонирования, есть отвод земли на эту территорию. Выразила личное мнение, что если говорить о каких-то других территориях, то это необходимо решать уже непосредственно с уполномоченными органами и со стороны одного водоканала вопрос не решится, потому что мы тоже как-то поднимали такой вопрос, но как нам сказали, что там вся территория уже по генплану распределена и нового участка не будет. Только единственное рассматривают то, что в новом проекте КОС-2, там уже будет осуществляться именно сжигание осадков с КОС-1 и КОС-2. Ну и непосредственно можно будет там уже сжигать осадки, в том числе и те, которые уже захоронены на площадках депонирования. Пока только такая информация, то, что я знаю. А касательно того, что можно будет вывозить обезвоженные осадки на более отдаленные участки и так далее, это уже, наверное, нужно запросы делать в Акимат;
12. **Каирбеков М.Т.** – задал вопрос: сколько времени нужно для строительства КОС-2? Сколько лет нам здесь мучиться и страдать?

13. **Мизанбеков Д.А.** – отметил, что является консультантом по технологическим вопросам проекта строительства КОС-2 и поэтому ответил по срокам строительства КОС-2, что проектирование займет около года, и строительство около 3 лет. Также отметил, что как один из вариантов утилизации осадка рассматривается сжигание. Выразил личное мнение, что сжигание осадков приводит к росту канцерогенных заболеваний, поэтому является противником сжигания осадка. Отметил, что современные технологии действительно сжигать так, чтобы очищать весь воздух, который позволяется выбрасываться, используя современные фильтры. Но они требуют очень дорогого обслуживания. Существует вероятность, что при низких тарифах в Казахстане, эксплуатация будет вынуждена экономить на обслуживании этих фильтров и как обычно за этим никто не будет следить, в том числе надзорные службы. Отметил, что в тех странах, которые используют сжигание осадка, тариф на водоотведение существенно выше, и у них хватает денег на очень дорогую очистку выбросов от сжигания. Высказал предположение, что у водоканала Астаны при сегодняшних тарифах просто не хватит денег на полноценную эксплуатацию системы очистки выбросов от сжигания осадка и они будут вынуждены отключить эти фильтры. И тогда жители Астаны и Уркера, получат полный букет заболеваний, в том числе канцерогенных. Выразил личное мнение, что размещение несброженного обезвоженного осадка на площадках депонирования является нарушением, так как скорее всего данные площадки депонирования выделялись для размещения сброженного обезвоженного осадка после метантенков, так как они выделяют намного меньше негативных запахов, чем несброженный осадок. Но, по всей видимости, у водоканала в сложившейся ситуации скорее всего просто нет другого варианта утилизации осадка. Так как у них метантенки устаревшие, и не были своевременно модернизированы. А осадок все равно надо где-то размещать. Поэтому площадки депонирования, это скорее всего единственное место, куда водоканал может вывозить обезвоженный осадок. Выразил мнение, что если вы жители Уркера поставят вопрос перед Акиматом Астаны о переносе места размещения площадок депонирования осадка за территорию города, то можно добиться, чтобы Акимат принял соответствующее решение, и выделил финансирование на перенос площадок депонирования, чтобы водоканал смог вывозить осадок за территорию города. А существующие площадки депонирования окончательно накрыть этими геотубами и постепенно переработать. Это временно решит проблему запахов для жителей п.Уркер. Однако куда бы не вывезли этот осадок без процесса сбраживания в метантенках, он все равно будет выделять неприятные запахи в огромном количестве и загрязнять окружающую среду негативными выбросами. Поэтому также необходимо потребовать у Акимата Астаны выделения финансовых средств на реконструкцию метантенков, с увеличением производительности, в том числе на мероприятия по их утеплению, оснащению современными мешалками, автоматикой и т.п., чтобы на площадки депонирования вывозился сброженный осадок
14. **Каирбеков М.Т.** – предложил обратиться в Акимат города Астаны в первую очередь, а также в Правительство Республики Казахстан, об изыскании средств, для действительно выноса любого КОС за пределы города. Выразил личное

мнение, что временные полумеры в виде метантенкнв и прочего – это не мера, это латание дыр. Поэтому надо выступить с большой инициативой. Надо собрать петицию о том, что первое – минимальное решение – вынести площадки депонирования за зеленую зону. Второе – все КОСы вынести за зеленую зону в связи с тем, что Астана стремительно расширяется и скоро рядом с очистными сооружениями будут уже стоять дома. Зеленая черта для того и огорожена была, чтобы защитить от ветров, от запаха и всего прочего. Вот я считаю, вот на это надо основное наше внимание обратить. Я готов быть инициатором, готов бегать, так же, как и вы, экологи, которые обязаны защищать, тем более вы общественная организация.

15. **Мизанбеков Д. А.** – отметил, что любая инициатива должна быть конструктивной и в рамках действующего законодательства. Нет никаких законных оснований требовать выносить КОСы за зеленую зону, если санзона соблюдена согласно действующим нормативам. Кроме того, Вы сами ходили на КОС-1, сами на территории были. И вы сами говорите, запахов нет. Так что вы требуете? Какой у нас аргумент говорить правительству выносить КОС, если он не воняет?
16. **Каирбеков М.Т.** - я прекрасно знаю и технологию, и все прочее. Химикаты, которые должны применять, не закупаются. В связи с этим недоброжеленное, недоочищенное сбрасывают. В 64-м году, где был Целиноград и где находился КОС. Вы же представляете? Поэтому я именно поднимаю тревогу по данному вопросу. Не завтра, когда город зайдет вокруг КОС. Мы уже зашли вокруг КОС. Он уже посередине оказался. Уркер по эту сторону, с той стороны уже дома подходят к Тадыколю. Я и ставлю вопрос заранее, заблаговременно. Даже не заблаговременно, а уже вчерашний день это.
17. **Мизанбеков Д. А.** - отметил, что в результате предварительного анализа информации о времени появления неприятных запахов в ватсап-чате, который ведут жители п. Уркер становится понятно, что все записи о резкой вони появляются в тот момент, когда дует южный или юго-западный ветер. А КОС-1 от Уркера находится ровно на востоке. Отсюда вывод: запах идет на п.Уркер предположительно с площадок депонирования, которые расположены южнее п.Уркер. Поэтому надо в первую очередь также комиссионно посетить эти площадки депонирования и понять, что там происходит. Только после посещения площадок депонирования может появиться полноценный аргумент требовать их переноса, если подтвердится, что они являются источником запахов. Поэтому нет аргументов требовать переноса самих КОС-1, который не воняет, потому что, когда ветер с востока, в п.Уркер самими жителями ни разу не отмечалось появление запахов.
18. **Мансурова А.С.** - задала вопрос Алдынгуровой Ф. Ж.: какая нужна площадь для создания условий, чтобы реконструировать и запустить метатенки? И есть ли возможность на территории уже КОС-1 этот процесс запустить?
19. **Алдынгурова Ф. Ж.** – ответила, что КОС-1 Астаны неоднократно посещали и обследовали разные специалисты, в том числе зарубежные, и давали свои предложения и рекомендации. Так вот, это требует существенных вложений со стороны государства. У водоканала нет таких денег, чтобы какие-то перспективные проекты реализовывать. Мы только занимаемся эксплуатацией, текущим

ремонт, заменой запасных частей и так далее, да и наш тариф нам позволяет только это плюс покрывать затраты на электроэнергию. Нужно приглашать тех проектировщиков, которые занимались проектированием процессов сбраживания подобных метантенков. Выразила мнение, что в Казахстане ни один проектировщик не проектировал процесс сбраживания. Поэтому надо приглашать зарубежных специалистов, проектировать это всё, провести правильные расчёты, чтобы завтра действительно при наших температурных условиях, в зимний период, чтобы у нас процесс шёл правильно, чтобы действительно шёл процесс именно сбраживания и получения биогаза. Даже в советские времена, люди которые уже ушли на пенсию говорят, что они не получали метан, у них получалась сера, вот эти трубы, они были забиты серой, они каждый год летом эти все трубы-газопроводы, демонтировали, чистили, потому что внутри забивалась сера. Возможно, это были какие-то технологические нарушения. Возможно, осадок не соответствовал. Есть такие параметры, как летучие жирные кислоты и так далее. Они должны быть в хорошем состоянии, концентрация должна быть хорошая, чтобы действительно получать вот это метановое брожение. А у них это не получалось. Поэтому нужно действительно приглашать те организации, которые запустили десятки метантенков в разных погодных условиях и так далее. Вот тогда, я думаю, действительно, они проведут экспертизу существующих метантенков и дадут рекомендации с учетом текущего состава стоков Астаны.

20. **Мансурова А.С.** – выразила мнение, что нужно действовать конструктивно, решать вопрос. Конечно, я понимаю Каирбекова Марата в плане того, что он хочет вынести КОС за черту города. Но давайте мы все-таки будем реально смотреть на вещи. Если мы будем требовать переноса КОС, это космический, можно сказать, нерешаемый вопрос на данный момент. У нас дети, у нас взрослое население, у нас родители. Мы сами страдаем от этого запаха. Это просто невыносимая зловоние, которое стоит. По информации в ватсап-чате за вчерашний день видно, что весь посёлок просто встал, все начали писать. Это у нас каждый раз посёлок просто загорается красными огоньками, все улицы. Надо этот вопрос решать конструктивно и по возможности быстро. Мы не можем ждать годами какого-то переноса КОСа или еще что-то. Когда мы были на территории КОС-1, реально нигде ничем не пахло, только в одном месте, где цех обезвоживания осадка. Отметила, что читала в интернете, что во многих городах-миллионниках КОСы располагаются внутри городской черты. Сейчас у нас стоит конкретно вопрос того, что нет правильной технологии утилизации осадков, поэтому нам нужно решать этот вопрос, а для этого нужно время, огромные средства, чтобы те же метатенки реконструировать и запустить. Поэтому выразила инициативу направить в Акимат Астаны предложение по выносу площадок депонирования за территорию зеленой зоны, за чертой города Астаны.
21. **Каирбеков М.Т.** – поддержал предложение вынести за черту города поля депонирования осадков, пускай даже недопереработанных, и попробовать привлечь частных инвесторов для организации небольших производств по переработке этих осадков.
22. **Мизанбеков Д.А.** – предложил все-таки съездить сначала на площадку депонирования, осмотреть ее и уже потом делать выводы направлять

соответствующие обращения в Акимат Астаны. Отметил, что КОС-2 планируется построить не вместо КОС-1, а в дополнение. Сейчас КОС-1 работает на 250 тысяч кубометров в сутки. Он как работал, он так и будет работать после того, как даже КОС-2 построятся. Потому что КОС-2 рассчитан на еще 188 тысяч, чтобы обеспечить прием и очистку постоянно увеличивающегося объема стоков, так как город растет.

23. **Мансурова А. С.** - задала вопрос Алдынгуровой Ф. Ж.: куда сбрасывается очищенный сток Астаны после очистки на КОС-1?
24. **Алдынгурова Ф. Ж.** - ответила, что в ходе проведения осмотра было показано, что на выходе, после ультрафиолета, вода была прозрачная, чистая, без запаха, без ничего. Там все процессы работают. Процесс очистки сточных вод производится в полной мере. Вы видели все реагенты, вы были на складах, вы видели, что реагенты все присутствуют. Вы не видели ни одного оборудования, которое простаивало. Везде всё работало. Вы это видели. Все центрифуги для обезвоживания осадка работали, выгрузка шла, на табло был виден вес, сколько там выгружается остатка в данный момент, цифры там не стояли, там постоянно цифра менялась по килограммам, все показывает. Процесс очистки полностью идет, очистка очень хорошо идёт. По Казахстану не так много КОСов, где предусмотрены все процессы, все этапы. Это механическая, полная биологическая очистка, очистка и ультрафиолетовое обеззараживание. У нас в Астане есть все эти этапы и все эти процессы в работе. Выразила мнение, что в Казахстане ни на одном КОСе не работает цех обезвоживания, только в Астане. Очищенная вода сбрасывается в реку Есиль, ниже по течению от города. Повторное применение частично производится. Мы отдаем часть очищенных стоков как техническую воду в Астана-Тазалык для полива зеленых насаждений и мытья асфальта в летний период. У нас есть колонки непосредственно возле нас. Вы когда проезжаете, вы, наверное, видите, там постоянно стоят машины, заправляются.
25. **Мансурова А. С.** - задала вопрос Мизанбекову Д. А.: почему у нас идет такой временной промежуток именно по вот этой вони в поселке. Как специалист вы можете сказать, объяснить это?
26. **Мизанбеков Д. А.** – ответил, что сможет объяснить это только после того, как будет проведен выездной осмотр площадок депонирования и будет получена объективная независимая информация о состоянии этих площадок;
27. **Трушев Ж. А.** – выразил инициативу предложить ГКП «Астана Су Арнасы» участить производственный экологический контроль, в том числе на источниках выбросов. Отметил проблемы строительства, в том числе ЖК в санитарно-защитной зоне, которые могут привести к негативным последствиям для новых жителей этих ЖК.
28. **Мизанбеков Д. А.** – предложил не расплываться на вопросы, которые выходят за предмет работы комиссии. Проблемы ЖК, которые там строятся, это вопросы выделения земли. Если хотите, Вы можете создать другую комиссию, которая будет заниматься вопросами законности выделения земель для строительства в санитарно-защитных зонах. Предложение хорошее, но данная комиссия, на мой взгляд, должна сконцентрироваться на вопросе, чтобы у жителей Уркера не воняло. В вопросы производственного мониторинга мы не можем вмешиваться, так как

ГКП «Астана Су Арнасы» самостоятельный хозяйствующий субъект. Вы правильно вопросы ставите, как патриот, как гражданин и вправе собрать другую комиссию, из жителей этих ЖК, например, и решать их вопросы отдельно. Данная Комиссия не может решать все вопросы, просто не хватает времени на все. Иначе мы не решим главный вопрос – проблему устранения запахов. Давайте все обсуждения сконцентрируем вокруг одной задачи – как максимально быстро добиться того, чтобы в поселке Уркер не воняло. А для этого надо решить два главных вопроса: разобраться в причинах вони в п.Уркер и предложить меры по их устранению;

29. **Касымов Б. С.** - закрыл заседание Комиссии.

Приняли решения:

1. Согласовать с ГКП «Астана Су Арнасы» дату и время комиссионного выезда для осмотра площадок депонирования КОС-1 Астаны;
2. Направить официальный запрос в ГКП «Астана Су Арнасы» с просьбой разъяснить причины, по которым не работают метантенки на КОС-1 Астаны.