Замечания к проекту «Проект рекультивации полигона ТКО «Ядрово»»

от члена общественной экологической организации ОО «Жизнь» Борисова Эдуарда Валентиновича

Том 5.7.1 ГТП-03/01/2021-ИОС7.1

лист 7

В расчетах выбросов газа в новом проекте цифры уменьшены в разы.

сравним: старый проект с одним факелом – расчеты на 5 898,5 тонн в год, и новый проект 48,1 тонн в год.

По результатам расчётов в новом проекте принято решение установить две газосжигательные установки производительностью 2500 м3/ч каждая.

То есть при меньших рассченых объемах выбросов количество факелов увеличили. На основании чего?

Поэтому расчеты данного проектанта не внушают доверия.

В проекте дано процентное соотношение свалочного газа в технических характеристиках фильтра с активированным углем в описании к фильтрам: метан – 55 процентов.

В телеграмм-канале «Ядрово тотальная дегазация» выкладывают показания приборов с факельной установки, из которых следует, что в составе сжигаемого газа доля метана едва достигает 47 процентов.

Страница 23

В описании очистки свалочного газа используются два фильтра емкостью на 2500 м3 в час по 8 тонн загрузки угля, то есть по одному фильтру на факел.

В старом проекте предусматривалась установка двух фильтров на один факел.

То есть по новому проекту при полном загрязнении и замене фильтрующего элемента один из факелов будет работать без фильта по байпасной линии. Так же при необходимости технического обслуживания одного из факелов в проекте не предусмотрены емкости (газгольдеры) для временного хранения свалочного газа и, соответственно, соответствующего насосного оборудования и газораспределительных щитов. А это значит, что свалочный газ, который должен бы быть сожжён на этом факеле, будет стравливаться в атмосферу.

В целом система дегазации по сравнению со старым проектом описана крайне плохо.

3121-ИГДИ Том 1 Геодезия

Лист 3.

Полевые работы выполнены в феврале 2021г. Неблагоприятный период для Московской области составляет 6.5 месяцев: с 20 октября по 5 мая.

В феврале было очень много снега, мы еженедельно обходим полигон и никаких следов расчистки местности и самих геодезических изысканий не обнаружили.

В последствии, после таяния снега, мы тщательно исследовали местность для поиска следов геодезических исследований, ориентируясь по графической карте проекта, которые должны находиться за территорией полигона. Особо тщательно осматривали места с хорошей привязкой к местности — это углы полигонов. Буровые скважины нами обнаружены не были, кроме западной стороны нового тела ближе к южной стороне. Это, примерно, 2.5 метра глубиной буровая скважина с очень твердым дном (заплывшие глубокие скважины имеют мягкое дно, что мы и наблюдали в 19 году, найдя все буровые скважины вне территории полигона), а так же места, предположительно, отбора грунта лопатой — неглубокие ямки, выкопанные в форме перевернутой пирамидки, глубиной примерно 10 см.. Такие же места предположительного отбора грунта обнаружили, примерно посередине южной стороны Южного тела (старой свалки).

Скважины исследований 2021 года на графической карте помечены звездочкой и имеют номера, совпадающие со старыми исследованиями.

Из наших наблюдений следует вывод, что описанные в проекте исследования не проводились.

Лист 4.

```
1.13 Общие сведения землепользовании и землевладельцах
Объект расположен на земельных участках с кадастровыми номерами:
50:07:0040405:283,
50:07:0040405:286,
50:07:0040405:602,
50:07:0040405:282,
50:07:0040405:284,
50:07:0040405:597,
50:07:0040405:111,
50:07:0040405:112,
50:07:0040405:3,
50:07:0040405:110,
50:07:0040405:262
```

(Итого 13 участков) Во всех томах проекта указана **приблизительная** или **ориентировачная** площадь полигона - 29,5 га, но все участки имеют точную площадь, согласно кадастровой карте.

Лист 7

Минимальное расстояние до жилой застройки — 445 м к северу от участка полигона 50:07:0040405:284 (сортировка) до участка 50:07:0040405:59 (д. Ядрово, дом 8).

Это неверно, так как первым жилым домом по чётной стороне является дом 2. Расстояние до него от участка сортировки составляет 321 метр, а от границы полигона (уч :110) — 23 метра.

Лист 7 - 8

Южнее полигона на расстоянии в среднем от 30 до 70 м от границ проектирования находится русло реки Городня. На земельном участке 50:07:0040405:600, входящем в границы проектирования, расположен выпуск очищенных ливневых вод в русло реки Городня.

Из ответа на наш запрос в Федеральное агентство водных ресурсов следует, что разрешение на сброс сточных вод у полигона «Ядрово» отсутствует. Разрешение должно быть получено до начала проектирования.

Размещение ТКО в границах водоохранной зоны реки Городня **(100 м)** не предусматривается.

Системы очистки фильтрата и очистки ливневых вод находятся в водоохраной зоне, о чём сказано в томе 2 ИГИ стр 15 лист 12: « Южнее полигона на расстоянии в среднем от 30 до 70 м от границ проектирования находится русло реки Городня. На земельном участке 50:07:0040405:600, входящем в границы проектирования, расположен выпуск очищенных ливневых вод в русло реки Городня. Емкости сбора фильтрата, пермеата, сбора неочищенных сточных вод попадают в водоохранную зону реки Городня. Река Городня протекает через центр Волоколамска, на берегах которой ведется реконструкция рекреационной зоны для отдыха горожан.

Лист 26

Постановление о прекращении старой городской свалки от 11. 06. 2019г. № 79

Данное постановление отсутствует в списке постановлений на сайте Волоколамского городского округа.

ГТП-03/01/2021-ИГИ Том 2 Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий

Лист4

В районе г. Волоколамска дочетвертичные грунты представлены отложениями мячковско-подольского горизонта среднего карбона, по данным глубокого бурения перекрыты мощной толщей моренных суглинков днепровского оледенения... и т.д.

Не представлена схема вскрытия стратиграфического разреза (колонка) глубокой скважины, находящейся между руслом реки Городня и южной стороной Южного тела, самой ближайшей глубокой разведочной скважиной. На слушаниях по свалке «Щелканово» министр (в то время) МинЖКХ МО Хромушин Е.А. ясно всем сказал, что подземные воды отравляет свалка «Ядрово», так как не имеет толщ глин.

Лист 12

С востока – распложен лесной массив (кадастровый участок 50:07:0000000:24493), примыкающий к южной карте полигона. Ближайшая

жилая застройка с восточной стороны – с.Трехмарьино на расстоянии 1,65 км. В пределах 500 м восточнее полигона находятся земли лесного фонда.

Земли лесного фонда примыкают вплотную с восточной стороны Южного тела. См рис 3 или кадастровую карту МО

Лист 13.

На полигоне применялся картовый метод складирования отходов (захоронение велось на одной рабочей карте).

Весь полигон был «одной рабочей картой» - картный метод с посуточной пересыпкой в теплое, или трёхсуточной в холодное время, - не применялся. Возможно, из-за нарушений картного метода складирования и захоронения мусора, а также своевременной пересыпки по требованиям правил СанПиНа, СП и территориальных строительных норм ТСН 30-308-2002 МО расчеты газообразования в теле полигона окажутся неверны.

Лист 13.

3.3 Гидрография

В описании искажено расстояние от полигона до русла реки. Отсутствуют данные безымянного ручья, протекающего между двумя телами (непересыхающего с постоянным стоком).

Л27

6 Гидрогеологические условия.

Подземные воды на площадке представлены надморенным водоносным горизонтом.

Надморенный водоносный горизонт. <...> Питается водоносный горизонт за счет инфильтрации атмосферных осадков и утечек из водонесущих коммуникаций, разгружается в нижележащий водоносный горизонт и в местную гидрографическую сеть.

Данный пункт говорит о совершенной неизученности местности вокруг полигона. Никаких водонесущих коммуникаций в Ядрово нет. Водоснабжение централизованное отсутствует и осуществляется привозной или покупной водой, так как вода в колодцах стала непригодной для питья.

ГТП-03/01/2021-ИОС3.1 Том 5.3.1 Система сбора и отведения фильтрата

Лист 2-3

Длина реки составляет около 11 км. Согласно Водному Кодексу РФ размер водоохраной зоны реки Городня составляет 50 м.

Длина реки Городня составляет 12 км. Водный кодекс ст. 65 п.4.2 говорит, что: «Ширина водоохранной зоны рек или ручьев устанавливается от их истока для рек или ручьев протяженностью: 2) от десяти до пятидесяти километров - в размере ста метров».

В ложбинах двух временных водотоков (юго-восточнее и северо-западнее полигона) на момент проведения исследований сток отсутствовал.

Ручей безымянный (Куровский ручей) между двух тел свалки постоянный, второй, восточней Южного тела - пересыхающий в жару.

Водный кодекс ст. 65 п.4.1 говорит, что «Ширина водоохранной зоны рек или ручьев устанавливается от их истока для рек или ручьев протяженностью: 1) до десяти километров - в размере пятидесяти метров».

3.2 Описание и обоснования принятой системы сбора и отведения фильтрата

Лист 6

Полигон ТКО Ядрово представлен двумя картами – южной и северной, расположенных на противоположных бортах оврага. Целью проекта рекультивации полигона ТКО «Ядрово» является снижение негативного воздействия полигона на окружающую среду и на жителей ближайших населенных пунктов, рекультивация двух участков полигона ТКО «Ядрово».

Оба тела попадают в водоохранную зону ручья.

3.3 Отведение фильтрата от проектируемых карт

Лист 7

Сбор фильтрата южной карты из закрываемого (в 18 году была закрыта. Прим - авт) ТКО осуществляется в два этапа: - часть фильтрата, образующегося в теле рекультивируемого полигона, перехватывает существующая дрена; (единственная, расположенная рядом с кучей, а не в теле. Прим. – авт.)

- остальной, не попадающий в дрену фильтрат поступает из-под отвала в специальную существующую емкость, где собирается существующим кольцевым дренажным коллектором.

Емкость имеется одна, емкость-копань, изолированная пленкой от грунта. Как в эту емкость может попасть фильтрат, не «перехваченный» единственной дреной? К тому же, под телом свалки имеется старый песчаный карьер, который гораздо ниже «единственной дрены». По песку фильтрат стекает в низлежащие водоносные слои и проникает в реку Городня, который мы там и наблюдаем. По старому проекту с Южного тела фильтрата собирается всего 15 м³в сутки. Сравним: с нового Северного тела, с которого по расчетам проекта должно собираться до 196м³/сут. Итого 216м³ в сутки. А значит, «единственная дрена» не может выполнить задачу по сбору фильтрата со старого, Южного тела.

Каких-либо мер исправления этой ситуации проектом не предусмотрено.

Последнее сообщение с полигона о вывозе фильтрата — 29 марта 2020 года. По 29 марта 2021 365 дней X 216 M^3 = 78 840 M^3 должно быть накоплено фильтрата. Емкость 5 фильтратных прудов не превысит примерно 10 000 - 15 000 M^3 . Где остальной фильтрат? Размеры прудов примерно 58M x 20M x 2M.

На новом (Северном) теле за зиму ни разу не видели откачку фильтрата со сборного колодца. Труба ПНД Ø40мм в полиуретановом утеплителе толщиной 6мм, которая сделана для перекачки фильтрата из колодца Северного тела в насосную станцию, зимой естественно замерзла. Вдоль половины длины восточной бермы и всей стороны северной бермы выкопана траншея, из которой все время откачивают фильтрат. Из этого можно сделать вывод, что построенная штатная система сбора фильтрата не работает. Систем промывки дрен нет. Хотя в проекте сказано: «Дренажная система, обеспечивающая сбор и удаление фильтрата, должна быть запроектирована таким образом, чтобы обеспечить возможность ее контроля и промывки во время эксплуатации».

ГТП-03/01/2021-ИОС3.2 Том 5.3.2 Система водоотведения поверхностных стоков

1.2. Водный режим района строительства Стр 8 Лист 4.

Ближайшим водным объектом и водоприемником поверхностного стока является р. Городня, протекающая юго-западнее полигона. Охранная зона р. Городня составлят 50 м???

Водный кодекс ст. 65 п.4.2 говорит, что: «Ширина водоохранной зоны рек или ручьев устанавливается от их истока для рек или ручьев

протяженностью: 2) от десяти до пятидесяти километров - в размере ста метров». Протяженность реки Городня — $12~\rm км$.

ГТП-03/01/2021-ИОСЗ.2-ТЧ Водоотведение

Лист 8

Проект системы водоотведения является составной частью проектной документации по рекультивации полигона ТКО «Ядрово», расположенного в Волоколамском районе Московской области, городское поселение Волоколамск, в 500 м юго-западнее д. Ядрово???

Самой ближняя точка – 23 метра, самая дальняя – 967метров.

От участка 50:07:0040405:110 Площадь — 5094 кв.м. под автомобильную дорогу к полигону твердых бытовых отходов (ТКО) до дома №2 50:07:0040405:13 Земельный участок по адресу: обл. Московская, р-н Волоколамский, сельское поселение Чисменское, д. Ядрово, дом 2 расстояние 23 метра.

От участка Кадастровый номер: 50:07:0040405:285 до Земельный участок по адресу: обл. Московская, р-н Волоколамский, сельское поселение Чисменское, д. Ядрово, дом 2 расстояние 334 метра. То есть, деревня Ядрово находится в зоне ССЗ.

Лист 8.

Данным разделом проекта предусмотрена организация сбора образующихся поверхностных стоков со всей территории 2-х участков полигонов ТКО с последующей очисткой на локальных очистных сооружениях наиболее загрязненной части стока и дальнейшим сбросом очищенных (условно-чистых) стоков в реку Городня.

Из ответа на наш запрос в Федеральное агентство водных ресурсов следует, что разрешение на сброс сточных вод у полигона «Ядрово» отсутствует.

Лист 11.

По проектируемой сети дождевой канализации собранные поверхностные стоки направляются в аккумулирующий резервуар дождевых стоков. После заполнения резервуара условно-чистые стоки по обводной линии (минуя ЛОС) направляются в точку сброса.

Кто и каким образом будет определять, какие воды подлежат очистке и обеззараживанию в ЛОС, а какие нет?

Обводная линия сброса может соединяется напрямую с коллекторами сбора сточных вод, минуя аккумулирующие резервуары. См. приложение «Принципиальная схема. Система водоотведения поверхностных стоков. Стадия П, лист 1, стр 27, графическая часть, ГТП -03/01/2021-ИОС3.1-ГЧ).

Для очистки поверхностных стоков приняты локальные очистные сооружения (ЛОС), изготовленные из полиэфирного армированного стеклопластика согласно ТУ 4859-001-00112236-2016 комплектной поставки компании. После ЛОС очищенные стоки направляются на сброс в р. Городня. Перед сбросом в реку очищенные стоки обеззараживаются.

Как происходит определение и разделение поверхностных стоков и дождевой канализации, если система сбора одна? Лотки сбора канализации поверхностных вод проложены по берме тела свалки. Со временем, в результате гниения мусора, поверхности свалки будут проседать, меняя свою геометрию, высотные отметки изменятся, система сбора разрушится. (См. план с сетями водоотведения поверхностного стока. М 1:1000, стр. 26, ГТП-03/01/2021-ИОС3.2-ГЧ-1).

Площадь территории участков, отведенные для складирования мусора использованы на 100%, кольцевая дорога с твердым покрытием, имеющая большое противопожарное значение, отсутствует. См. Территориальные строительные нормы Московской области "Проектирование, строительство и рекультивация полигонов твердых бытовых отходов в Московской области (ТСН 30-308-2002 МО)"

пункты:

7.2. Полигон для захоронения отходов по периметру должен иметь ограждение высотой не менее 180 см.

На полигоне по его периметру начиная от ограждения должны последовательно размещаться:

- кольцевой канал;
- кольцевая автодорога с высококачественным твердым покрытием;
- ливнеотводные лотки вдоль дороги или кюветы.
- 7.3. Внешний кольцевой канал должен рассчитываться на расход 1 % обеспеченности паводка с прилегающей водосборной площади.
- 7.6 По периметру полигона на полосе шириной 5-8 м предусматривается посадка деревьев, прокладываются инженерные коммуникации (водопровод, канализация), устанавливаются мачты электроосвещения; при отсутствии инженерных сооружений на этой полосе отсыпаются кавальеры (склады) грунта для использования его на изоляцию ТБО.

Так же см. СВОД ПРАВИЛ СП 320.1325800.2017 ПОЛИГОНЫ ДЛЯ ТВЕРДЫХ КОММУНАЛЬНЫХ ОТХОДОВ Проектирование, эксплуатация и рекультивация

6.10 По периметру полигона в пределах огороженной территории должна быть предусмотрена система сбора поверхностного стока с локальными очистными сооружениями.

6.11 Очищенные фильтрат и поверхностный сток, воды ливнестоков после очистки в локальных очистных сооружениях можно использовать в технических целях, в том числе для полива в летнее время территории складирования ТКО с целью обеспечения пожаробезопасности. (о возможности сброса в водные объекты стоков упоминаний нет).

При возгорании свалки «Сьяново» близ Серпухова пожар долго не могли потушить, пока в экстренном порядке не построили круговую дорогу.

В данном проекте исправление данной ситуации не предусмотрено.

Лист 20.

Остаточные концентрации взвешенных веществ после прохождения сорбционного фильтра — 3,1 мг/л, нефтепродуктов — 0,04 мг/л, БПКполн — 2,9 мг/л, что соответствует нормам сброса в водоемы рыбохозяйственного назначения.

Норма взвешенных частиц не должна увеличиваться по сравнению с естественными условиями более 0,75 мг/л в сбрасываемом водоеме, на поверхности воды водных объектов рыбохозяйственного значения в зоне антропогенного воздействия не должны обнаруживаться пленки нефтепродуктов, масел, жиров и скопления других примесей, БПК полн при температуре 20°С под влиянием хозяйственной деятельности (в том числе, при сбросе сточных вод) не должно превышать 2,1 мг/дм³в водах сбрасываемого водоема.*

Расчеты количества загрязняющих веществ к объему протекающей воды отсутствуют.

*ПРИКАЗ от 13 декабря 2016 года N 552 (с изменениями на 10 марта 2020 года) Министерства сельского хозяйства РФ Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения.

3121-ИЭИ Том 3 Инженерно-экологические изыскания

Лист 5

Вид строительства. Рекультивация.

Уровень ответственности: II (нормальный).

Территориальные строительные нормы Московской области "Проектирование, строительство и рекультивация полигонов твердых бытовых отходов в Московской области (ТСН 30-308-2002 МО)" 5.9. Полигоны ТБО классифицируются как новые строительные сооружения 1-го уровня ответственности.