

Мусосжигательные заводы в Подмосковье – что не так!

Проблемы с мусором Москвы + МО

Кто будет строить МСЗ

Что будут строить

Результаты функционирования одного МСЗ в документах ОВОС

Диоксины - самый страшный продукт работы МСЗ

Экономические аспекты МСЗ МО

Чему противоречит строительство МСЗ

Выводы

Предложения

Проблемы мусора Москва+МО

Каждый год в регионе Москва+МО образуется около 12 млн. тонн твердых бытовых отходов. При этом указанное количество растет со скоростью около 11% в год. Известно, что более 90% мусора в России утилизируется на т.н. полигонах, которые в реальной действительности являются необорудованными свалками. В корпорации "Ростех" (С. Чемезов) предложено построить как минимум 8 мусоросжигательных заводов, которые должны «утилизировать» – сжечь ВСЕ вновь образующиеся ТКО.

Строительство четырех пилотных заводов, вошло в Федеральный проект «Чистая страна». Между правительством Московской области и ООО «Альтернативная генерирующая компания-1» (далее – ООО «АГК-1») уже заключено соответствующее соглашение от 06.07.2017 № 118.

Кто будет строить?

Полное юридическое наименование: ООО "АЛЬТЕРНАТИВНАЯ ГЕНЕРИРУЮЩАЯ КОМПАНИЯ-1»

Руководитель:	ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР ТИМОФЕЕВ ИГОРЬ АЛЕКСАНДРОВИЧ
ИНН / КПП:	9705068572 / 770501001
Уставной капитал:	1 млн.
Численность персонала:	15
Количество учредителей:	3
Дата внесения в реестр:	07.06.2016
Основной вид деятельности	Производство электроэнергии
Опыт строительства МСЗ	ОТСУТСТВУЕТ



75 МВт электроэнергии
В 7 раз дороже, чем на АЭС
В 16 раз дороже, чем на газовой ЭС

Что будут строить?

На всех уровнях власти (от вице-премьеров правительства РФ до губернатора МО и Спецпредставителя Президента РФ по вопросам экологии) декларируется строительство МСЗ с технологиями и параметрами, идентичными МСЗ компании Hitachi Zosen INOVA (HZI) (Швейцария).

«Минимальный выброс в атмосферу на уровне выхлопов от современного автомобиля»- С.Чемезов (Ростех)

«Такие заводы можно строить в центре городов - как это уже сделано в Стокгольме, в Вене. И никто не протестует, а почему - а потому, что нет ущерба»- Иванов С.Б.

В прессе и на телевидении была развернута агрессивная кампания по рекламе мусоросжигания - газеты «МК», «Коммерсант», ТАСС, БИЗНЕС-ОНЛАЙН, телевидение - канал «24»

Типичным для сравнения предлагается МСЗ в кантоне Лозанна, на который администрация МО организовала визиты представителей общественности в 2017 - 2018 г.. Как он смотрится по сравнению с «нашим» будущим МСЗ. Цифры взяты из официальных документов – ОВОС и Р.Б.

Табл.1 Выбросы вредных веществ

	1	2	3	4	5	6	7
Вредное вещество	Максимально МСЗ Могутово мг/нм ³	МСЗ Могутово за 24 часа в среднем, мг/нм ³	Гарант на МСЗ HZI мг/нм ³	Достигнутые на МСЗ HZI мг/нм ³	ПРЕВЫШЕНИЕ макс. Могутово над гарантированными на МСЗ HZI мг/нм ³	ПРЕВЫШЕНИЕ сред.за 24 часа Могутово над достигнутыми на МСЗ HZI мг/нм ³	ПРЕВЫШЕНИЕ макс.Могутово над достигнутыми на МСЗ HZI мг/нм ³
HCl	60	10	4	2,7	15	4	21
SO ₂ (диокс.серы)	200	50	6	1	33	50	200
NOx (окс. азота)	200	200	40	19	5	10	10
Пыль	30	10 (20)	1	0,2	30	20 (40)	150
Ртуть	0,05	0,05	0,005	0,0025	10	20	20

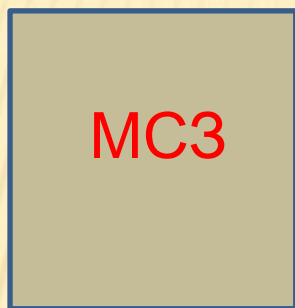
Данные ОВОС,

Данные бывшего главы ведомства по управлению отходами в Федеральном органе охраны окружающей среды (министра экологии) Швейцарии г-на Фарни Г.П.

Результаты функционирования одного МСЗ по расчетам в документах ОВОС

около 1 куб. км кислорода /год

700 тыс.тонн/год,
IV класс
500 тыс.т –Москва
250 тыс.т - МО



Углекислый газ, ~ около 1 км3/год

Шлак –IV класс, 239640
тонн/год**

Зола –III класс, 20 568 тонн/год

Набор из 46 веществ I-III
класса опасности
всего 2378 т/год ,



Около 2-х тонн I класс опасности
(чрезвычайно опасные отходы);
(соединения хрома, свинца, ртути, таллия и пр)
аналог боевых отравляющих веществ



Вредные вещества	Количество по расчетам в ОВОС (табл.5.1.2.1)
Пыль	120 тонн
HCl	217,5 тонн
HF	14 тонн
SO2	732 тонн
CO	510 тонн
NOx	751 тонна
NH3	36 тонн
Hg	0,18 тонны
Cd+Pb	0,18 тонны

Это война с населением с применением химического оружия

Диоксины – самый страшный продукт работы МСЗ

Группа ядовитых веществ – супертоксикантов. Способны накапливаться и в почве, и в организме человека. Очень стабильны: в почве живут до ста лет, а человек накапливает их получая из воздуха, из продуктов питания. В качестве отдаленных последствий – онкологические заболевания

Гигиенический норматив ГН 2.1.7.3298-15 "Ориентировочные допустимые концентрации (ОДК) полихлорированных дибензо-*p*-диоксинов и дибензофуранов (в пересчете на 2,3,7,8-тетрахлордибензо-пара-диоксин и его аналоги) в почве населенных мест, сельскохозяйственных угодий и промышленной площадки"

- 5,0 нг/кг - почва сельскохозяйственных угодий
- 50,0 нг/кг - почва населённых мест;
- 1000,0 нг/кг - почва промышленной площадки

- Что останется через 15 - 20 лет после закрытия "нашего" МСЗ :

- "убитая", предельно загрязненная территория МСЗ (площадь несколько кв.км,),
- зараженная диоксинами с концентрацией больше 5 нг/кг территория площадью более 100 км². Все что растет на этой территории непригодно для употребления в пищу, Люди, живущие около МСЗ будут больше болеть и меньше жить..

Это прямое противоречие указам Президента России В.В. Путина о необходимости повышения средней продолжительности жизни россиян до 78 лет, что закреплено в майском указе президента Владимира Путина о национальных целях развития страны на период до 2024 года

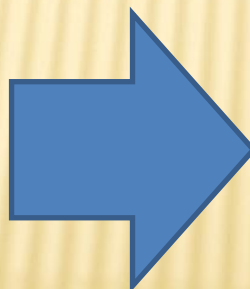
- а еще останется много- много вновь образующегося мусора.

Табл.2 Сравнение параметров МСЗ у Могутово и МСЗ кантона Люцерн и МСЗ №4 (г. Москва)

Параметры	МСЗ кантона Люцерн	МСЗ Могутово	МСЗ№4 (г.Москва)
Количество сжигаемого мусора, тыс. т.	220	700*	250
Выбросы ВВ в воздух, тонн/год	93	2390	~ 500
Доля веса шлака к сжигаемому мусору, %	18	37*	-
Количество степеней очистки газов	5	3	5

- 1 МСЗ МО имеет всего 3 степени очистки дымовых газов
- 1 МСЗ МО будет выбрасывать ВВ ~ как все МСЗ Швейцарии
- 1 МСЗ МО будет выбрасывать диоксинов ~ как все МСЗ Германии
- 1 МСЗ МО будет выбрасывать ВВ в 5 раз больше, чем МСЗ №4 г. Москвы

МСЗ №4
5 степеней
очистки
дымовых газов



Едкая гарь и мерзкий запах, вызывающий кашель, тошнота, обострение астмы и болезни верхних дыхательных путей.

Рост количества онкологических заболеваний района Косино-Ухтомский

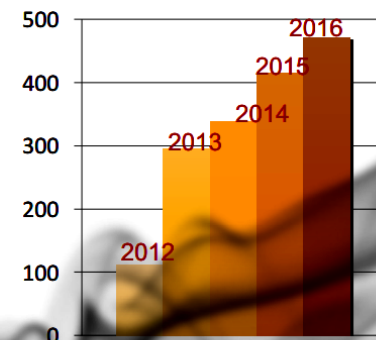
ДЕПАРТАМЕНТ ЗАКОНОДАТЕЛЬНОСТИ ГОРОДА МОСКВЫ
Государственное бюджетное учреждение «Городская поликлиника № 66 Департамента здравоохранения города Москвы»
ОГРН 50770813704
119173, Москва, Сетуньский в. 11-6
телефон 751-26-55
м.п. № 2/16 От 24.08.2017г.

Помощнику депутата Государственной Думы РФ г-ну Давыдову В.В.

Уважаемый Валерий Валерьевич!

Администрация ГБУЗ «ГП № 66 ДЗМ» в ответ на Ваш запрос предоставляет Вам данные по динамике заболеваемости за 5 лет жителей района Косино-Ухтомский:

Кол-во зарегистрированных заболеваний	2012	2013	2014	2015	2016
респираторные заболевания	12045	12507	12967	13260	15842
из них острое респираторные заболевания	10361	10831	11287	13206	12937
сердечно-сосудистые заболевания	13577	14243	13402	13295	13432
онкологические заболевания	112	295	338	415	471



Главный врач



Е.А. Палферова

Экономические аспекты МСЗ Подмосковья

- **Строительство** МО - 540 млн.шв.фр. ↔ Швейцария 200 мл. шв.фр

- нет самых дорогих ступеней очистки отходящих газов,
- бетон и з/п строителей дешевле,
- 55% оборудования производится в России

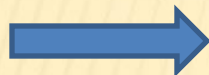
МО - 750 шв.фр./т.мусора



Швейцарии 900 шв.фр./т.мусора)

почему так
ДОРОГО?

- **Эксплуатация**



Соглашение между МО и АГК-1 от 06.07.2017 № 118.

2.4.1.7. В случае если Сторона 2 в течение истекшего периода регулирования понесла экономически обоснованные расходы, подтвержденные бухгалтерской и статистической отчетностью, не учтенные органом регулирования тарифов при установлении тарифа, или имеет недополученные доходы прошлых периодов регулирования, такие расходы (недополученные доходы), а также расходы, связанные с обслуживанием заемных средств и собственных средств, направляемых на покрытие недостатка средств, учитываются органом регулирования тарифов при установлении тарифов для Стороны 2 в полном объеме в следующем периоде регулирования.

2.4.4. Сторона 1 компенсирует недополученные доходы Стороны 2, возникшие после внесения изменений Стороной 1 в территориальную схему, и повлекшие уменьшение объема отходов, направленных на заводы по термическому обезвреживанию ТКО, до уровня менее 700 000 (семисот тысяч) тонн отходов в год на каждый генерирующий объект. Сумма компенсации, предусмотренной настоящим пунктом, рассчитывается по итогам календарного года следующего за календарным годом, в котором у Стороны 2 возникли указанные недополученные доходы.

Правительство МО обязано включить в новые тарифы абсолютно все расходы «РТ-Инвест», хоть как-то связанные с постройкой и эксплуатацией мусоросжигательных заводов, в том числе и проценты по банковским кредитам

МО взяла на себя обязанность выплатить бизнесменам компенсацию в размере недополученных доходов, в случае, если мусоросжигательные заводы окажутся по каким-то причинам недогруженными мусором и не выполнят свой план по сжиганию.

Основная забота правительства МО – доход и прибыль бизнесменов от мусора.

МСЗ – экологическая и экономическая удавка Подмосковья

Строительство МСЗ противоречит:

- **Положениям ФЗ №89** «Об отходах производства и потребления»

~~МСЗ~~ **увеличивают класс опасности и объемы отходов**

МСЗ не вовлекают вторсырье во вторичный оборот

- **Рекомендациям СПЧ** при Президенте РФ по итогам заседания на тему: «Обеспечение права населения на охрану здоровья и благоприятную окружающую среду при утилизации отходов потребления», 30 августа 2017 г.

Перенаправить меры государственной поддержки **от отрасли термического уничтожения** отходов на создание инфраструктуры отдельного сбора отходов и развитие отрасли утилизации отходов,

Опыту цивилизованных государств, где создана эффективная **система** переработки мусора, включающую отдельный сбор, эффективные методы переработки мусора с максимальным извлечением компонентов для вторичного использования

ВЫВОДЫ

- Рекламируя современные швейцарские заводы, «Ростех» в лице , АГК-1 планирует строить в России совсем другие заводы с технологиями прошлого века, значительно уступающие современным швейцарским заводам по:
 - - выбросам вредных веществ — например, по выбросам ртути до 10 раз , пыли и диоксинов в 20 раз, диоксида серы в 50 раз.
 - - глубине переработки мусора - уступать "декларированному" двойнику более, чем в два раза.
 - Стоимость строительства таких МСЗ, несмотря на 55%-ую локализацию производства оборудования находится на уровне вышеупомянутых швейцарских, имеющих значительно меньшие выбросы за счет гораздо большей эффективности очистки дымовых газов.
 - С учетом очень короткого «времени жизни», предлагаемых к строительству МСЗ (менее 20 лет), "Ростех" втягивает Россию в гонку по строительству таких сверхдорогих и одновременно грязных МСЗ, реализующих отсталые технологии.

Таким образом, предлагая строить откровенно грязные, сверхдорогие "керосинки" «РОСТЕХ» в лице АГК-1 вводит в заблуждение руководство России и ее граждан.

**Функционирование МСЗ, предлагаемых РОСТЕХОМ
может привести к экологической диоксиновой
катастрофе**

НАШИ ПРЕДЛОЖЕНИЯ:

- Приостановить директивную кампанию строительства МСЗ без альтернативной технической политики. Организовать ~~обсуждение и выбор современных технологий~~ утилизации мусора с привлечением независимых и грамотных технологов, экологов, врачей, экономистов и других специалистов сопредельных ведомств.
- Пересмотреть территориальную схему обращения с отходами МО, как нарушающую нормы законодательства, Законы РФ и в частности ст.42 Конституции РФ и ФЗ №89 «Об отходах производства и потребления» в части реализации проектов по строительству МСЗ в Московской области.
- Подойти к проблеме утилизации мусора не с узковедомственных позиций "освоить ресурсы", а с государственной позиции: мусор - смесь ценных для вторичной переработки компонентов.
- Приступить к реализации программы раздельного сбора мусора. Это соответствует Закону и обеспечивает, в соответствии с данными мирового опыта, кардинальное снижение потока ТБО. После максимального выделения полезных компонентов и отделения вредных это будет другой качественно мусор.



ТЕХНОЛОГИИ КАМПАНИИ «BIOELEKTRA GROUP S.A.»

Механико – тепловая обработка ТКО на основе автоклавирования

1. Для вторичного оборота (коммерческий продукт) превращается до 95 % поступающих ТКО,
2. Отсутствие процедуры сжигания – практически полное отсутствие ВВ,
3. Можно утилизировать мусор со свалок
4. Можно утилизировать несортированный мусор

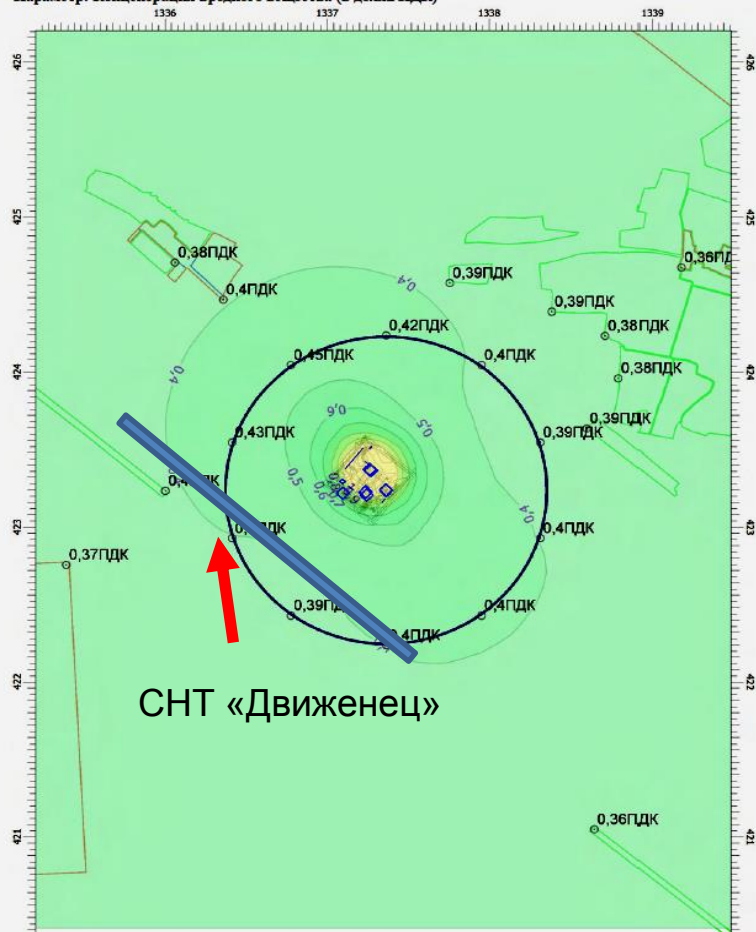


СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

Диоксид азота – ядовитый газ красно-бурого цвета с характерным острым запахом. **II класс опасности**. На начальном этапе воздействия диоксид азота нарушает работу верхних дыхательных путей, а впоследствии способен вызвать бронхит, воспаление или отек легких. Наиболее опасен этот газ для людей, страдающих бронхиальной астмой и другими легочными заболеваниями. Вещество раздражает глаза, кожу и дыхательные пути.. Эффекты могут быть отсроченными..

Приложение Я

Вариант расчета: Мусоросжигательный завод (1) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [19.03.2018 15:23 - 19.03.2018 15:23], ЛЕТО
Код расчета: 0301 (Азот диоксид (Азот (IV) оксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



«А на крышах заводов могут расположиться сады сакуры и скамейки для отдыха или какую-нибудь примочку мы сделаем», И.Тимофеев, Ген. Директор АГК-1 (МК от 27 апреля 2018 г)

На территории МСЗ
концентрация диоксид азота
превышает ПДК
Обслуживающий персонал –
расходный материал

Выбросы МСЗ Hitachi Zosen INOVA

в при стандартной температуре и давлении

Символ	ед.изм.	Риверсайд			Ньюкавен		Хинвилл		Эмстерсдорф		По
		линия 1	линия 2	линия 3	линия 1	линия 2	линия 1	линия 2	линия 1	линия 1	
PM	мг/м ³	2.1	1.1	2.7	1.3	2.8	0.1	0.6	0.49	0.2	
HCl	мг/м ³	7	7.3	5.6	11.8	12.1	6.1	7.1	4.1	1.7	
HF	мг/м ³	0.06	0.05	0.05	0.04	0.04	0.1	0.1	0.6	0.03	
SO ₂	мг/м ³	2.3	2	1.4	3.3	0.9	11.9	10.2	7.1	5.2	
NO _x , as NO ₂	мг/м ³	158	155	250	230	205	33.3	30.9	39	199	
N ₂ O	мг/м ³	4.6	2.9	4.5	2.3	2					
NH ₃	мг/м ³	0.09	0.19	0.13	0.09	0.2	0.2	1.1	< 1	0.4	
CO	мг/м ³	5	4.9	10.4	11.2	21.4	0.6	9.7	7	4.9	
TOC	мг/м ³	ND	ND	ND	0.4	0.5	0.01	0.1	< 1	7.7	
Hg	мг/м ³	0.0016	0.0004	0.0002	0.004	0.003	0.0003	0.002	0.004	0.0006	
Cd	мг/м ³	0.00270	0.00085	0.00111	0.009	0.001	0.0002	0.0002	< 0.0002	0.00001	
Tl	мг/м ³	0.00005	0.00003	0.00002	0.000	0.000			< 0.0002	0.00001	
Cd + Tl	мг/м ³	0.00275	0.00087	0.00113	0.009	0.001			< 0.0004	0.00011	
As	мг/м ³	0.0008	0.0003	0.0004	0.003	0.000			< 0.0016	0.0001	
Sb	мг/м ³	0.0148	0.0047	0.0047	0.007	0.001			< 0.0016	0.0012	
Cr	мг/м ³	0.0179	0.0115	0.0399	0.014	0.002			< 0.0013	0.0020	
Co	мг/м ³	0.0003	0.0002	0.0001	0.003	0.000			< 0.0013	0.0001	
Cu	мг/м ³	0.0085	0.0085	0.0263	0.051	0.001			< 0.0028	0.0032	
Pb	мг/м ³	0.0452	0.0137	0.0170	0.172	0.002	0.006	0.004	< 0.0016	0.0058	
Mn	мг/м ³	0.0084	0.0041	0.0037	0.085	0.005			< 0.0016	0.0074	
Ni	мг/м ³	0.0118	0.0058	0.0041	0.006	0.002			< 0.0015	0.0012	
V	мг/м ³	0.0003	0.0002	0.0004	0.003	0.000			< 0.0013	0.0008	
As-V	мг/м ³	0.11	0.049	0.097	0.38	0.015			< 0.015	0.022	

Данные ОВОС

Характерные величины выбросов МСЗ Hitachi Zosen INOVA в Европе превышают выбросы предполагаемых МСЗ Подмосквья в десятки раз