

Рецензия на проект «Долгосрочная целевая инвестиционная программа обращения с твердыми бытовыми и промышленными отходами в Санкт-Петербурге на 2012-2020 годы»

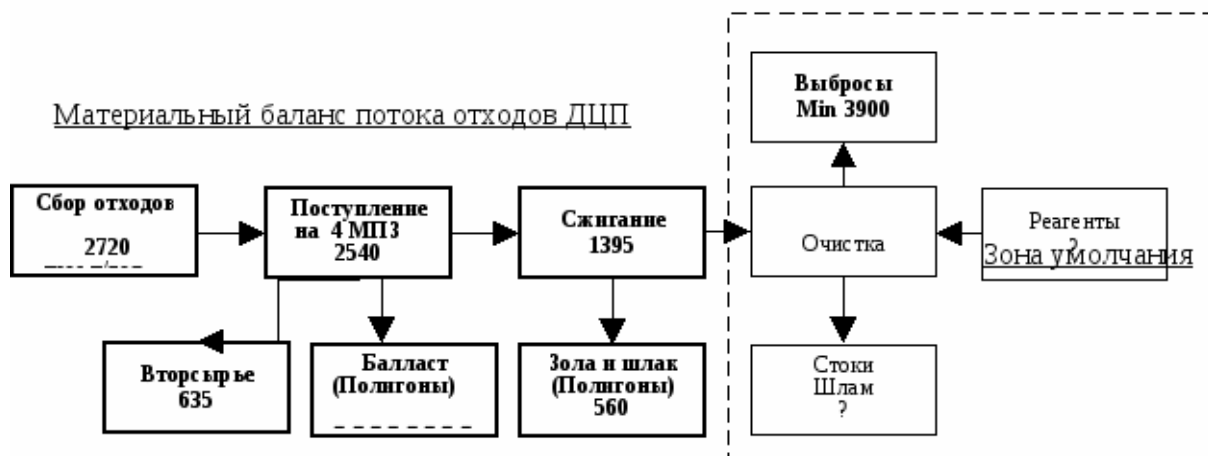
Проект «Долгосрочной целевая инвестиционной программы обращения с твердыми бытовыми и промышленными отходами в Санкт-Петербурге на 2012-2020 годы» (далее «ДЦП»), подготовленный без оповещения городской научно-технической и экологической общественности и намеченный к рассмотрению в Комиссии ЗАКСа 6 сентября 2011 г., стал настоящим откровением.

Наконец раскрылась тайна «мусороперерабатывающего завода», намеченного к строительству в п. Янино. Опасения подтвердились: он должен быть мусоросжигательным. Всего планируется построить 4 новых завода «для термической переработки твердых коммунальных отходов» (р. II - стр. 26, III - 34). Авторы старательно избегают определения «сжигание». Но то, что это именно сжигание, подтверждается материальным балансом потока отходов (II – 36,37,38, III - 33). И далее: «на новых полигонах будут размещаться золошлаковые отходы, образующиеся на мусороперерабатывающих заводах при термической переработке ТКО» (III – 42)

Из общего количества отходов 2720 тыс.т, прогнозируемых к сбору в 2020 году и распределяемых на 5 заводов (МПБО-2 + 4 новых завода), планируется выбирать вторсырье 635 тыс. т./ год (25%), перерабатывать в компост 180 тыс.т /год (6,6%, МПБО-2), отправлять на полигоны как балласт 640 тыс.т /год (23,4%), и от остального количества 1220 тыс.т /год (45%), подвергаемого «термической переработке с утилизацией выделяющегося тепла» (II-26, III-32), будут получены зола и шлак в количестве 559 тыс. т /год. Однако, авторы почему-то не указали – не смогли или не захотели – количество газообразных выбросов в атмосферу от «термической переработки». Эту величину можно оценить исходя из приведенных данных и предполагаемого состава отходов (табл.2.1) – авторы ДЦП для упрощения приравнивают его к целлюлозе (!). С учетом арифметических ошибок в ДЦП величина выбросов будет составлять min 3900 тыс.т/год.

Таким образом состав продукта четырех МПЗ по массе следующий:

**газообразные выбросы минимум 3900тыс. т/год,
вторсырье 635 тыс. т/год,
зола и шлак 560 тыс. т/год,
отходы(балласт) 510 тыс. т/год.**



Фактически, это заводы по переработке твердых коммунальных отходов в газообразные с огромным отрицательным к.п.д.

И поскольку сжигаться будет все-таки не целлюлоза, а реальные коммунальные отходы,

то в продуктах «термообработки», т.е. сжигания, будет обязательно присутствовать «букет» вредных и опасных веществ, таких как окислы азота, серы, металлов, ПАУ, диоксины и др. Для их прогнозной оценки требуется компетенция в области теории и технологий горения, которой авторы ДЦП, похоже, не обладают.

Видимо, поэтому они одной (!) фразой «газы должны перед выбросом проходить эффективную очистку от токсичных веществ и на выходе основным (?!) загрязняющим в них будет являться парниковый газ CO₂» (II - 41, III -44) закрывают этот важнейший аспект.

Вопросы:

- какие доступные технологии эффективной очистки есть сегодня?
- какие из них предполагается использовать?
- какова эффективность очистки, сколько и каких вредных веществ останется после очистки в выбросах?
- каких и сколько будет побочных продуктов очистки (реагентов, растворов, токсичных веществ) и какое планируется обращение с ними? -

авторами не только не рассматриваются, но даже не упоминаются. А ведь специалистам по горению и газоочистке хорошо известно, какое огромное количество побочных продуктов образуется, так же, как и очень серьезные

проблемы с их утилизацией и захоронением, сопровождающие сжигание даже стандартизированных и однородных топлив. В ДЦП же предусматривается сжигание многокомпонентных отходов IV класса опасности. При этом признается, что «содержание органики в отходах составляет 70%» (II - 41, III – 45), остальное же находится в зоне умолчания.

В ДЦП все экологическое обоснование свелось к сопоставлению количества выбросов «парникового газа CO₂» в 3-х предлагаемых вариантах. Наиболее экологичный вариант – глубокая переработка отходов без их сжигания – вообще не рассмотрен, и даже не упомянут. О принципе 3R авторы не вспоминают. А ведь именно он лежит в основе современного подхода к обращению с отходами. За эталон сравнения авторы взяли наши свалки отходов, называя их полигонами. Однако, если даже нынешние свалки оборудовать системами сбора биогаза, то 90% метана могло бы улавливаться и направляться на получение условно чистой энергии. Эмиссия метана в атмосферу, таким образом, уменьшилась бы в 10-12 раз. Почему авторы этого не предлагают, остается только гадать. Возможно, просто потому, что это свело бы на нет их так называемое экологическое обоснование. Фильтрат, упоминаемый авторами мельком, также может и должен собираться. Технология сбора фильтрата в мире хорошо отработана, и это просто надо делать. Его количество и токсичность, между прочим, на свалках в сотни раз меньше, чем количество и токсичность растворов, которые должны будут применяться на МПЗ для газоочистки выбросов от сжигательных установок. Похоже, авторы просто решили этой темы не касаться. Вывод авторов прост и безапелляционен: «безоговорочный вывод состоит в том, что вариант 1 не выдерживает никакого сравнения с вариантами 2 и 3 в аспекте экологической безопасности» (II – 42, III – 46)?!

Экологический баланс, являющийся единственным объективным основанием для оценки экологической безопасности, **не составлялся**.

А далее, сравнивая варианты 2 и 3 «с позиций экономики» (II - 42), основанных на более чем сомнительных исходных данных, авторы решают: «предпочесть следует вариант 3, как более экономичный по размеру капитальных затрат» (II – 45, III - 46), что, видимо, и требовалось доказать. При этом в качестве первой основной ссылки указано: «контрактная стоимость капитальных затрат при строительстве нового завода по переработке отходов в пос. Янино составляет 8 млрд. 800 млн. руб.» (II - 42). Как будто ДЦП составлена для обоснования строительства этого завода.

Продолжать далее критику ДЦП бессмысленно.

Заявленным правильным целям и принципам:

- «Главная задача как действующей, так и новой концепции состоит в том, чтобы обеспечить снижение нагрузки на окружающую среду от воздействия отходов и повышение экологической безопасности населения за счет оптимизации обращения с отходами и, в

частности, с помощью перехода от захоронения отходов к их индустриальной переработке». (II - 4) ✓ «Минимизация образования отходов» (II - 6) ✓ «Негативное воздействие отходов на природную среду и население необходимо минимизировать» (II - 23).

- «Из образующихся отходов следует по возможности полно выделять содержащиеся там вторичное сырье, а также опасные компоненты и направлять их на переработку, обезвреживание и вторичное использование (рециклинг)» (II - 23).
- «Экономической выгоде следует предпочесть экологическую безопасность» (II - 23, подчеркнуто в ДЦП) - предлагаемая городу программа не соответствует так же, как черное отличается от белого.

Легкомысленная поверхностность авторов поражает. Нам нужна долгосрочная программа по обращению с отходами, но действительно основанная на вышеперечисленных принципах.

Н.В. А в это время... «Правительство Москвы 26 июля одобрило программу «Охрана окружающей среды на 2012-2016 годы. Отказавшись от идеи строительства в Подмоскovie мусоросжигательных заводов, в том числе и из-за протеста местных жителей, столичные власти намерены построить на территории области десять менее опасных с точки зрения воздействия на окружающую среду предприятий по глубокой переработке мусора. Расходы на экологию в ближайшие четыре года составят 184,4 млрд. руб. Значительная часть средств пойдет лишь на то, чтобы не допустить роста текущего техногенного воздействия на окружающую среду».
(«Коммерсантъ», 27.07.2011 г.).

С.М. Гордышевский
Санкт-Петербургский Экологический союз.