

В Природоохранную прокуратуру.

Гидрогеология района Пупышево.

Правительство Ленинградской Области выделило участок под полигон твердых бытовых отходов в районе д. Кутя Волховского района в 300 м от лесозащитной полосы массива садоводства Пупышево, в котором в летний период отдыхает несколько десятков тысяч жителей Санкт-Петербурга в том числе дети и пожилые люди.

Водоснабжение 18,5 тысяч участков садоводства, оплачивающих налоги и услуги, осуществляется из мелких колодцев и скважин из водоносных известняков наполненных напорными водами Ордовикского водоносного комплекса, широко развитого на юго-западе и частично на северо-востоке Ленинградской области. Наличие доступной питьевой и технической воды выгодно отличает это садоводство от многих.

В садоводстве Пупышево многие отмечают благоприятный микроклимат для гипертоников и особенно астматиков. Некоторые из них специально купили здесь участки и фактически проживают здесь круглый год.

Грибники и любители лесных ягод отводят душу в окружающих садоводство лесах. Все это рушится с помощью проектируемого полигона бытовых отходов, и вот почему:

Деревня Кути находится в зоне водораздела поверхностных вод, здесь одна из самых высоких отметок высоты (57 м) на местности в квадрате Ладожское озеро-Путилово –Волхов- Мга –Кириши. В районе деревни Кути берет начало речка Елена текущая сначала на север и впадающая в реку Волхов в г. Старая Ладога. Здесь же берет начало речка Чаженка текущая уже на юг и впадающая в реку Волхов в 20 км выше по течению от города Волхов в поселке Чажешно. Из района деревни Кути берут начало также другие мелкие речушки и ручьи.

По геоморфологическому строению территория располагается в пределах северной части Ордовикского плато. Общий уклон плато с северо-востока на запад и юго-запад.

Гидрогеологическая обстановка района хорошо изучена ещё в 70-80 года прошлого столетия в связи с проектами строительства ряда промышленных объектов в том числе и мусороперерабатывающего завода. Тогда оказалось значимо, что этот район фактически является водоохранной зоной так как, здесь идет питание грунтовой водой напорного артезианского Ордовикского водоносного комплекса O_{1-2} , в верхней своей части представленного известняками, которые в районе деревни Кути практически выходят на поверхность. Глубина залегания его кровли здесь составляет 0,8-1,5 м, и они слабо защищены от поверхностных грунтовых вод легкими суглинками и супесями. Напорные артезианские воды на участке имеют пьезометрический уровень 0,5м и выше. Как известно из учебников по гидрогеологии, супеси и суглинки являются относительным водоупорным горизонтом, так как обладают во много раз меньшей водопроницаемостью по сравнению с крупнозернистыми песками и трещиноватыми известняками, но не являются гидроизоляторами. Это хорошо известно садоводам Пупышево, т.к. без дополнительной гидроизоляции не возможно сделать погреб в подполе, его заливают

водой со стенок ямы. С этих известняков идет водоснабжение колодцами и мелкими скважинами глубиной 7-15 м. всех близлежащих поселков, а также огромного садоводства «Пупышево», находящегося вблизи от полигона. А это значит что, любое загрязнение воды в районе д. Кути будет распространяться на большие территории, как за счет естественной фильтрации достигающей более одного км в сутки, так и за счет депрессивной воронки от водозабора садоводства Пупышево, и может попасть в том числе на водозабор г. Волхов, находящегося в этих же известняках. Под угрозой загрязнения так же будет находиться единственный защищенный в этом районе пока еще абсолютно чистый кембро-ордовикский водоносный горизонт представленный песчаниками.

Гидрогеология района представлена по материалам проекта-отчета по водоснабжению садоводства «Строитель» Смоленского района сад. Пупышево выполненного в 1986г Арктической Экспедицией «Севморгеология».

Выше сказанное следует из представленных ниже рисунков взятых из этого отчета.

Ответ это отписка, упакованная обещаниями и почему-то не осуществленными на имеющихся свалках Волховского района. Да и из ответа комитета по природопользованию, не понятно ознакомлен ли комитет с теми катастрофическими последствиями, которые неминуемо возникнут в результате деятельности полигона фактически на открытом региональном водоносном охранном горизонте. Вероятно нет, т.к. напорные артезианские воды Ордовикского и Кембро–ордовикского водоносных комплексов ни где в ответе не упоминаются.

Таким образом, по мнению практикующих гидрогеологов, нарушается пункт 3 условий размещения полигона (участок должен иметь подходящие гидрологические и гидрогеологические условия), а фактически нарушается и пункт 2 о водоохранной зоне.

Уплотнение мусора тяжелыми бульдозерами ускорит проникновение растворов и вытяжек из отходов в региональный водоносный горизонт. Экраны из бетона не спасут, известен не удачный опыт бетонных экранов в грунте при утилизации жидких опасных отходов, и бетонное покрытие автодорог.

Наблюдательные гидрогеологические скважины смысла не имеют, с их помощью можно только зафиксировать отравление охранных региональных водоносных горизонтов, но остановить проникновение в горизонт, в том числе диоксинов, растворов тяжелых металлов и вредоносных бактерий уже не возможно. Остальные контрольные меры такие же - они будут только фиксировать, но в частности не смогут предохранить от самопроизвольного возгорания мусора (неполное горение – хороший способ отравления атмосферного воздуха и воды).

В результате работы полигона, садоводство подлежит ликвидации (или эвакуации в случае вспышки гепатита, дизентерии и т.д. от бактериологического заражения воды), это тем более не понятно, что государство и город выделяют деньги на развитие садоводства массива Пупышево.

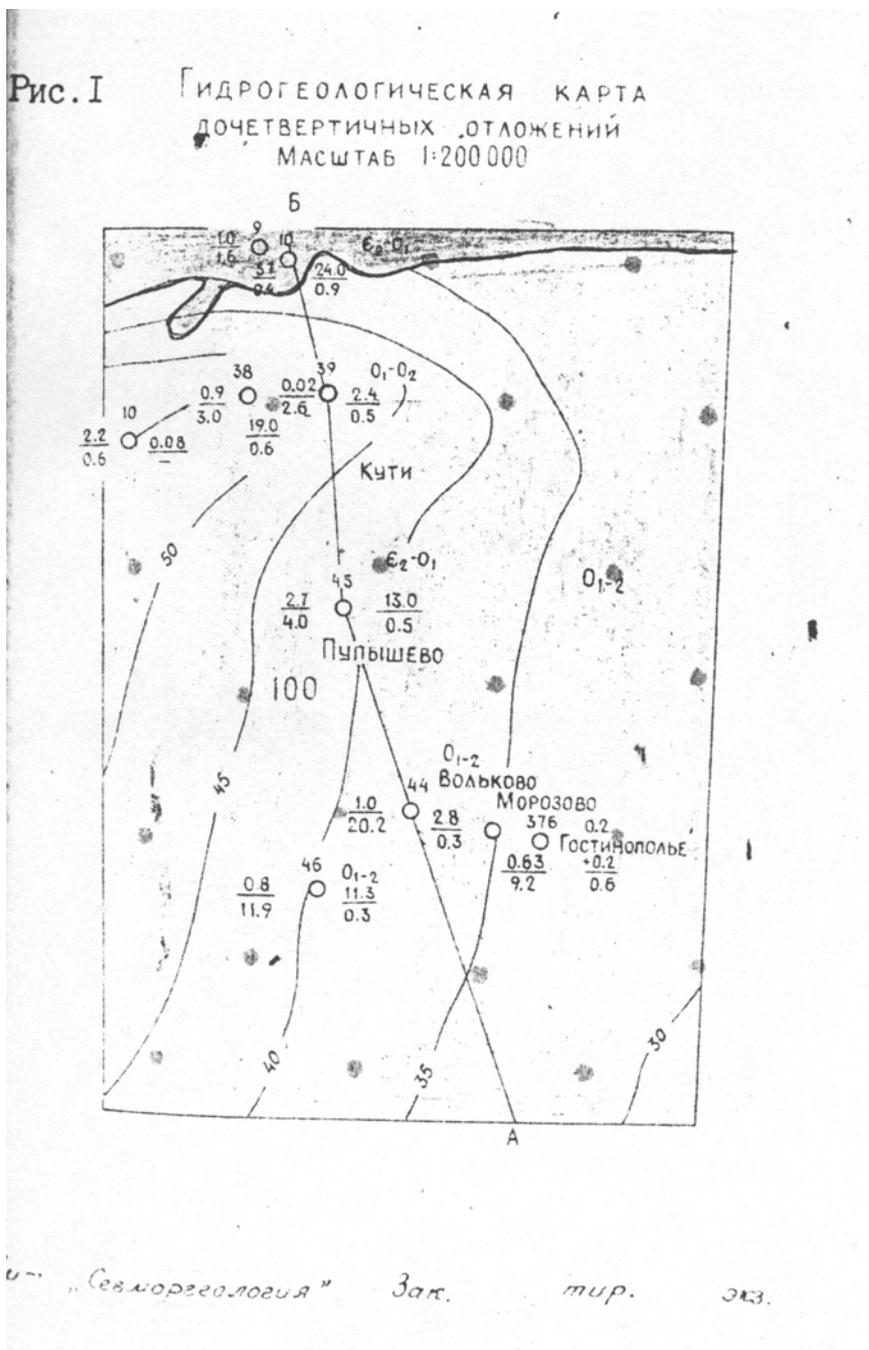
Статус садоводства по уставу – зона отдыха, т.е. нарушается и пункт 4 условий в ответе о санитарной зоне.

Нарушение выше упомянутых пунктов условий делает дорогое проектирование бессмысленным.

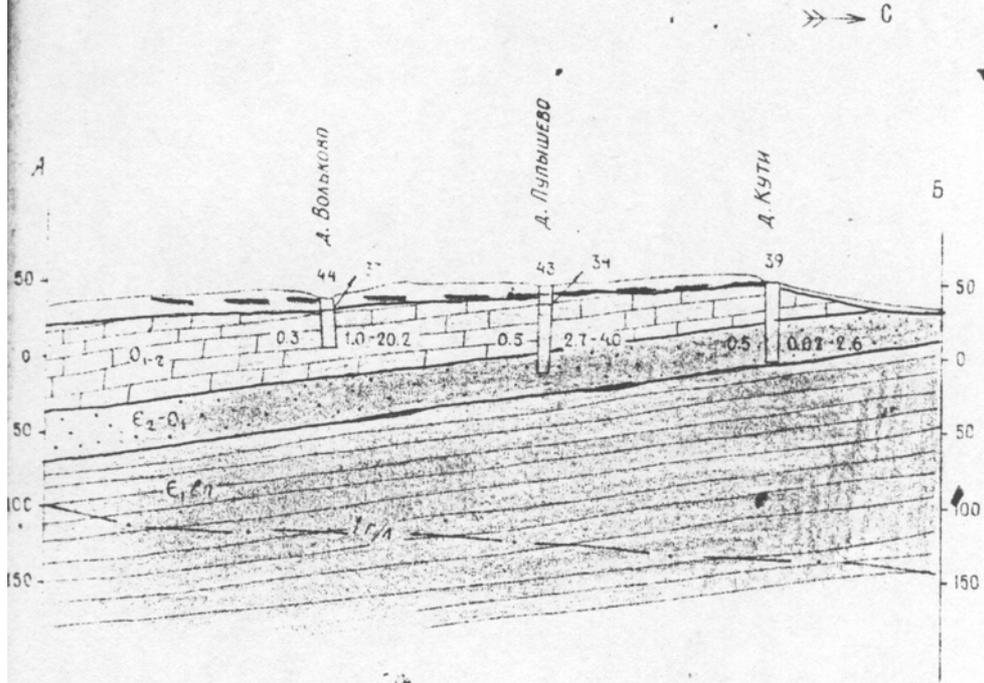
Большинство садоводов массива Пупышево ещё не знают, что у них под боком делает власть, т.к. председатели садоводств были уверены, что после их обращения к правительству области оно изменит свое решение. Другие утверждают, что борьба законными способами бесполезна, а мы имеем дело с лоббированием проекта (проще - коррупция властей), так как основная мотивация по выбору участка дешевые муниципальные земли, готовые и удобные, халявные подъезды в том числе и по границе садоводства, и благодаря этому хорошие доходы. И уже совсем не понятно, как можно строить новые свалки с технологией начала прошлого века, наверное, только такая технология и «удачный» выбор их места, по мнению авторов проекта, увеличивает продолжительность жизни и укрепляет наше здоровье.

Просим помочь в правовом и справедливом решении этого вопроса и успокоить жителей и садоводов.

Гидрогеология района. Описание смотри выше.



2.2 Гидрогеологический разрез по линии АБ
 Масштаб: Горизонтальный 1:200 000
 Вертикальный 1:5000



Секция геология "Зак. тир. ..."

УСЛОВНЫЕ СВОЗНАЧЕНИЯ

I. Для карты и разреза

А. Водоносные и водоупорные комплексы

- Q_{III}^{lg}

- Sporadicheski obvodnenyy vodonosnyy kompleks chetvertichnykh otlozheniy. Supesi, peski, suglinki.
- O_{1-2}

- Vodonosnyy kompleks karbonatnoy toshchi ordovika izvestnyaki, dolomity.
- ϵ_2-O_1

- Kembro-ordovikskiy vodonosnyy kompleks. Peski, peschanyki.
- ϵ, ϵ_1

- Kembriyskiy voduoporny kompleks lonkovaskikh glyin.

Б. Литологический состав.

- Известняки
- Пески
- Глины

В. Гидрогеологические характеристики

- граница между водоносными комплексами.

$\frac{27}{40} \quad \frac{440.2}{130} \quad \frac{0}{0.5}$

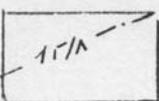
- вверху по каталогу № и геологический индекс пород; слева: в числителе - дебит л/сек; в знаменателе - понижение м; справа: в числителе глубина установившегося уровня м, в знаменателе - минерализация воды, г/л.

100

- мощность зоны пресных вод, м

- площадь распространения вод с минерализацией 0,1-0,5 г/л

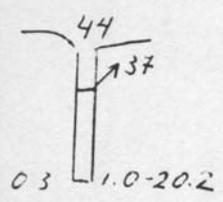
II. Для разреза



- изолиния минерализации воды



- пьезометрический уровень вод.



- Скважина: цифра сверху - \bar{H} по каталогу стрелка - напор воды, цифра у стрелки - абс. отметка пьезометрического уровня; цифры: справа - первая дебит л/сек, вторая - понижение M ; слева - минерализация воды г/л.