

Тезисы к выступлению по рассмотрению воздействий негативных факторов на объекты инженерной защиты города Нижнего Новгорода при поднятии уровня Чебоксарского водохранилища до отметки нормального подпорного уровня 68 метров, в рамках проведения «Круглого стола» на форуме «Великие реки» 18.05.2012 года.

1. Выявление факторов негативного воздействия на берегоукрепительные сооружения Заречной и Нагорной частей города Нижнего Новгорода, связанных с поднятием уровня Чебоксарского водохранилища до отметки нормального подпорного уровня 68 метров.

Перечень участков берегоукрепительных сооружений наиболее подверженных разрушительному воздействию, связанному с поднятием уровня Чебоксарского водохранилища до отметки нормального подпорного уровня 68 метров.

Замечания к проектным решениям, предложенным в «Принципиальных решениях строительства берегоукрепительных сооружений».

2. Оценка негативных факторов на систему водовыпусков Нагорной и Заречной частей города Нижнего Новгорода.

Влияние повышения уровня Чебоксарского водохранилища до отметки нормального подпорного уровня 68 метров на возникновение подпора в устьях открытых водотоков в Заречной части города Нижнего Новгорода.

Замечания к проектным материалам «Защита территории Заречной части города Нижнего Новгорода от подтопления».

3. Оценка состояния существующих сетей ливневой канализации Заречной части города Нижнего Новгорода, выявление непосредственной связи между работой сети ливневой канализации и повышением уровня Чебоксарского водохранилища до отметки нормального подпорного уровня 68 метров.

Необходимость ремонта существующих и строительства новых сетей ливневой канализации в соответствии со «Схемой развития сетей ливневой канализации города Нижнего Новгорода».

4. Необходимость многократного увеличения эксплуатационных затрат на обслуживание объектов инженерной защиты города при поднятии уровня Чебоксарского водохранилища до отметки нормального подпорного уровня 68 метров.

Степанов 13-12 23-42

(по фонограмме <http://dront.ru/files/cheboksarskaya/betankur.WMA>)

Вопрос, который я хочу рассмотреть, наверное, является одним из самых важных.

Предлагаемые технические решения по инженерной защите НН, как утверждают, должны полностью исключить негативное воздействие на весь территориальный комплекс.

Что мы имеем на сегодняшний день.

Я назвал свой выступление «Оценка негативных факторов на объекты СУЩЕСТВУЮЩЕЙ системы инженерной защиты города».

Почему именно так.

При рассмотрении проектных материалов, сталкиваемся с фактом – проектировщики рассматривают только объекты нового строительства. Существующие объекты и сооружения, которые также в комплексе предназначены для инженерной защиты, не рассматриваются.

Пример.

Общая протяженность береговой линии в черте города составляет 82 км. из них в нагорной части города – 40 км, в том числе неукрепленных – 20 км., укрепленных участков 12,5 км.

В заречной части города от Автозаводского до Сормовского районов (левый берег Оки, правый берег Волги) - 42 км. В том числе неукрепленных участков – 27 км, укрепленных – 14.

Т.е., как мы видим, больше половины берега требует берегоукрепления.

Существующее берегоукрепление, построенное в 60-х годах. за период эксплуатации из-за износа, требует уже не простого ремонта (как нас убеждают – «вы следите, вы проводите профилактику, тогда они будут в хорошем состоянии»). Нет. Они требуют капитального ремонта. И это также необходимо включать в общий проект инжзащиты города.

Это обязательно скажется на увеличении стоимости затрат.

По моим расчетам (мы рассуждаем о цифре 17 миллиардов), работы по берегоукреплению будут стоить около 50 млрд.руб. (как новое строительство, так и ремонт).

Это первое.

Хотелось бы сказать о том, что имеющиеся сегодня выпуски, как в заречной части города, так и (подчеркиваю) в нагорной части, при поднятии уровня будут работать в подпоре.

Чтобы не быть голословным, подчеркну тот факт, что в прошлом году, 4 мая, как раз при отметке 68 метров мы провели объезд и осмотр существующих водовыпусков. Прямо под Нижегородской ярмаркой имеется выпуск большого коллектора диаметром 1000 мм. Именно на отметке 68 м. Т.е. при нормальном подпорном уровне он будет в подтопленном состоянии. При выпадении обильных осадков будут затоплены территории ул.Должанской, Совнаркомовской, и прилегающие территории.

Технические решения о перекладке данных выпусков в проекте отсутствуют.

Далее. Ленинский район. Выпуски р.Борзовка и р.Ржавка. Отметка – 66 м.

Работа по инжзащитам проводится в основном после падения паводка, т.е. когда у нас есть возможность проводить работы по ремонту и эксплуатации. При НПУ-68 зайти в тоннель будет вообще невозможно. Не сможем выполнить прочистку основной магистральной линии.

Кстати, в проектных решениях по двум закрытым дренажам сброс предполагается осуществлять как раз в р.Ржавка через этот тоннель. Т.е. без мероприятий по ремонту и перекладке всего коллектора (сами понимаете, это невозможно. Т.е. придется строить насосные станции) технические решения, предложенные в проекте, НЕ РЕАЛЬНЫ.

Автозаводский район. Выпуск в районе ДОЗа.

Там ситуация такова, что даже трубы не видно. А туда выходят выпуски Автозаводского канала и Западнотрелочного канала.

Хочу подчеркнуть, что существующие сети ливневой канализации, которые сейчас имеются, в Заречной части города (порядка 190 км), все они имеют выпуски именно в малые реки и водотоки. При поднятии уровня они также окажутся в подтопленном состоянии. Т.е. их нельзя будет обслуживать. Их нельзя будет очистить. Значит любой дождь, даже малой или средней интенсивности, одномоментно вызовет затопление проезжей части. В середине мая т.г. остановливалось движение троллейбусов и общественного транспорта на автозаводе, т.к. невозможно было проехать. Такая ситуация будет повторяться послед каждого дождя. Это тоже надо учитывать.

Мы неоднократно поднимали вопрос (полтора года) на рабочей группе, что первопричина подтопления Заречной части - подтопление инфильтрационными осадками. Т.е. необходимо строительство ливневой канализации.

Только спустя полтора года, проектной организацией начаты какие-то проработки по данному вопросу.

Но мы хотели получить от них конкретные рабочие проекты с указанием стоимости, нам дадут только схему, разработанную нашими проектировщиками, сделанную и утвержденную в 2008 г. в генплане города под нашу, существующую отметку. Т.е. данными проектами при НПУ-68 мы воспользоваться не можем.

Инженерная служба НН - это самодостаточная организация. Нами, независимо от поднятия уровня прорабатывается вопрос о разработке проектов берегоукрепления. Но входят они в состав совершенно других инвестиционных проектов (защиты дорог, строительство центров). Поэтому мы можем обойтись без помощи и выделения средств от РусГидро (нам говорят «мы делаем вам благое дело») - мы сами все сделаем. Но мы не сможем обслуживать сети, если они будут в подтопленном состоянии при НПУ-68. Мы делаем сети под свою отметку.

Самый главный вопрос, который я хотел бы затронуть, это определение затрат на эксплуатацию. В ТЗ это один из главных пунктов, но на данный момент никто не может сказать. Я. Как руководящее лицо инженерной защиты города, должен понимать, в каких затратах мне выльется эксплуатация всех сооружений.

Нашел необходимую литературу. «Правила эксплуатации сооружений инженерной защиты города, населенных пунктов», 1996 г., приложение 5.

Берется площадь 327 га. - рабочих необходимо 300 чел. На дренажи и закрытые водостоки, 115 км, необходимо порядка 130 чел. На КНС (это самое главное, т.к. потребуется огромное количество насосных станций.

Только по схеме их д.б 40. Но еще у нас в устье каждого дренажного канала по одной насосной станции разной производительности) электроэнергия (ныне за энергию платят по несколько миллионов руб. за одну станцию) это будет пятизначная цифра в миллионах рублей.

У меня получилось норматив численности рабочих (именно специализированных организаций, т.к. потребуются безотлагательное принятие мер по ликвидации всяких возможных аварийных ситуаций) – понадобится 550 чел. при средней зарплате 15 тр это соответствует 130 млн.руб./год. Учитывая, что зплата составляет примерно 15% от СМР, получим примерно 1 млрд.руб./год.

Из каких источников финансирования все это будет осуществляться? Ответа нет. А без понимания этого вопроса мы в принципе не можем говорить о том, как это все можно использовать.

Я хотел бы еще обратить внимание на необходимость проведения достаточно полной экспертизы проектных решений, потому что с точки зрения эксплуатации я неоднократно наблюдал такие факты. Есть канал, хороший канал (Петряевский). Буквально в 300 метрах от него – старое автозаводское кладбище. Кладбище подтоплено. Канал не выполняет свою дренажную функцию, хотя он соответствует всем проектам.

Поэтому я считаю, что все эти дренажные мероприятия, о которых мы говорили (а там всего два вида – закрытые, от чего мы в принципе должны отказаться, иначе мы будем иметь провалы под жилой застройкой). Мы уже имеем один такой коллектор. Он был сначала коллектором, а потом стал дренажным коллектором. И сразу после этого пошли провалы (бульвар Заречный). А также – открытые каналы. Необходимо рассчитать будут ли они РЕАЛЬНО выполнять свою дренажную функцию.