

7.10.2016

## Об опыте работы на крупную горнодобывающую компанию

Автор продолжает тему влияния низкой компетенции руководителей изыскательских компаний на экономическую эффективность работы. По мнению автора, пока интересы денег выше профессионального честолюбия – ничего не получится. Эффективный менеджмент как Заказчика, так и Исполнителя, не умеет управлять геотехническими исследованиями.

**Михаил Рогачев**

Главный геолог-геофизик ООО «Аналитика»

В 2011 году мы «обкатали» электротомографическую технологию в условиях Западной Сибири, в том числе, на реках. Что позволило нам в 2012 году на более высоком уровне анализировать Технические задания, вместе с геологами участвовать в ГОКовских тендерах и выигрывать конкурсы по состарившимся земляным плотинам с проблемами протечек, обходных фильтраций и протаивающих оснований, а заодно и с неизвестными фильтрационными полями в подземном пространстве.

Без преувеличения, это была очень интересная, практически уникальная задача для инженерных геологов. И в тоже время – классическая работа для геофизиков.

Все бы хорошо, да рыночная экономика как всегда внесла свои коррективы.

### Эффективные менеджеры

Начав работать по ГОКовским заданиям, мы вступили в совершенно новую для нас область – область горнопромышленной геологии. Кстати, эту дисциплину преподают в отдельных политехнических ВУЗах горного профиля (Томский, Кемеровский, Красноярский), расположенных в районах с развитой добычей полезных ископаемых.

Конечно, наши инженер-геологи запаниковали. Станочный парк не позволял изучать грунты на глубине 80-90 м в породах 7-9-й категории буримости. Да еще с сопровождающим каротажем и наземной геофизикой.

Но у высшего менеджмента вместо зрачков – знак доллара. Каким-то чудом нашим геологам удалось провести быструю закупку двух необходимых для такого бурения станков МТЛБ. На это ушло около месяца.

Геофизикам, к сожалению, повезло меньше. Главный инженер отказался потратиться на малогабаритную каротажную станцию с регистратором «Вулкан» стоимостью 2,9 млн. рублей (вместе с авто). Мне бы «подсадить» родную контору на отчетных делах. Чтобы не повядно было эффективным менеджерам нарушать Технические Задания, проводить работы без научных процедур. И больше нас не пустили бы на территорию складирования полезного ископаемого. Но не стал этого делать.

На территории ГОКов часто бывают отдельные задания, геофизические, в которых требуется, например, мониторинг хвостохранилищ, дамб водохранилищ и т.д. Ведь кроме мерзлотного

надзора и деформационного изучения состояния тела плотин, состояние геосред кроме как геофизикой изучать нечем. Целый отраслевой Веденеевский институт в Петербурге работает над этим. Его гигантский опыт и опыт московского ГИДРОПРОЕКТА им. С.Я. Жука собран в соответствующих рекомендациях по земляным плотинам, в том числе на территориях распространения многолетнемерзлых грунтов.

Анализирую ТЗ. Пишу служебную записку по инстанции. Предупреждаю родную контору, что нужно быть аккуратными и тщательными в работе. Можно «пролететь».

Ниже приведены фрагменты служебной записки начала 2012 года, которую менеджмент отбросил как ненужный балласт.

*Скорее всего, сейчас ГОКи испытывает большое давление от контролирующих госструктур по наведению порядка на старых плотинах, дамбах, гидроузлах. Коротко говоря, всех интересует термодинамическое и фильтрационно-прочностное состояние сооружений и оснований.*

*Предложенные частные задачи носят научно-исследовательский характер по изучению фильтрационно-прочностных и температурных полей - об этом прямо говорят технические нормы и это слабо или никак не отражено в ТЗ.*

Делаю выводы.

*Представлены ТЗ для «лохов»;*

*По ним невозможно технически грамотно подсчитать затраты (я консультировался с проектировщиком);*

*Учитывая нормы на исследования грунтовых плотин в криолитозоне и предложенные ТЗ, я постарался «выцепить» подводные камни, без учета которых невозможна защита отчета в любых ведомственных и госэкспертизах;*

*Обоснованное ТЗ должно содержать:*

- обоснования необходимости ведения мониторинга (план ПИР генпроектировщика - это не обоснование - должны быть ссылки на закон, СНиПы и федеральные отраслевые нормы);*
- длины измерительных створов-профилей, периметров и площади съемки;*
- частоты систематических измерений или интервалов времени измерений, сроков особых измерений и специальных отсчетов по измерительным линиям-створам по их планово-высотной привязке;*
- упоминаний о Карте технической диагностики, которую должен вести эксплуатирующий ГОК;*
- упоминаний об инженерно-геокриологической модели основания плотины на основании когда-то проведенных изысканий;*
- и самое главное, нет диагностических критериев для назначения видов работ, о чем прямо говорят все нормы.*

*Если следовать логике примитивных ТЗ – предлагается выполнить только геофизику полевую и промысловую без всяких геологических штучек. Но так не бывает.*

*На самом деле, и полевая, и промысловая часть должны быть подкреплены и геодезическим обоснованием, и обустройством режимных скважин по изучению: в основном, параметров температурных и фильтрационных полей для обнаружения и планово-глубинной локализации дефектов в основании сооружений, на основе чего принимаются проектно-строительные решения.*

Резюмирую.

*Такие научно-технические задачи без значительных затрат не решаются.*

*Субъективно-сметный расчет по ТЗ на основе технических норм, «размытом» ТЗ и 9-ти месячном сроке исследований показывает: прослеживается попытка «навешать всех собак» на геофизику, и они ищут лохового субподрядчика.*

*Поэтому будут игры на понижение цен и обвинения в непонимании целей и задач исследований.*

*Скорее всего, по плану ПИР ГОКов на мониторинг заложено по паре млн. руб на одну плотину - этого хватает для маленькой геофизической компании, безответственной за свои результаты.*

Это было в 2012 году. В своей повести «Как Родина воспитывала из меня горного инженера» я пишу, как мы вступали в мир халтуры. Для таких выводов нужно знать экономические и технические признаки «халтурной» организации производства работ. Оказывается, важно, чтобы менеджмент понимал необходимость технологического анализа.

Прошло три года «сотрудничества» нашей конторы и ГОКами с их примитивно «куцыми» ТЗ. И это в условиях, когда большинство ГОКов принадлежат государству. Вдумайтесь. Родное государство является главным «лохотронщиком» в изысканиях.

Господа, ситуация, Вы понимаете, как по писаному.

У меня на руках «караульная» служебная записка ГИПа, нет необходимости ее здесь целиком предъявлять. Достаточно одной фразы ГИПа (он не профильный специалист, один из эффективных менеджеров), написанной Главному инженеру:

*«Караул. Заказчик недоволен нашими работами, рейтинг конторы падает, стратегия работ нами так и не выработана».*

### **Вместо анализа – стремление заработать**

Выше я говорил о технологическом анализе по теме: кадры-компетенции-аппаратура.

Вот так, вместо анализа – знак доллара в зрачках.

В общем объеме геолого-геофизических работ геофизика «весит» в лучшем случае 7-10%. Это отличный и беспардонный способ профессиональную безграмотность руководства конторы «свалить» на геофизиков.

К чему я подробно рассказываю нашу кухню. Идет жесткая конкурентная борьба. На ГОКи летом как на работу летают москвичи – электроразведчики. Но породное пространство таких сооружений в условиях криолитозоны не поддается изучению однофизическими методами. Это проверено нами, проверено Амакинской экспедицией. Необходим разнофизический комплекс, каротаж, приличная наземная геофизика.

А пока интересы денег выше профессионального честолюбия – ничего не получится. Эффективный менеджмент как Заказчика, так и Исполнителя, не умеет управлять геотехническими исследованиями.