**Выполнена по распоряжению**

**Инвестора**

**Служебная записка**

В соответствии с Вашим распоряжением совместно с фирмой «Геотимс» было рассмотрено три варианта инвестиций.

**Вариант – 1.** Переработка отходов дробления известняка с содержанием **глинистых составляющих до 40%.** Вариант их переработки имеет сложную технологическую схему, которая к тому же требует большого количества воды. Вложение прямых инвестиций составит не менее 20 млн. руб.

И даже в этом случае добавочная стоимость готовой продукции (щебень фракции 5-20 и 20-40) не превысит (3500 руб/тн : 70руб/тн) **-** **500%**. **Инвестиции имеют большую степень риска.**

**Вариант-2.** Переработка щебня нефракционного состава нового Пореченского карьера. Плановые инвестиции 8 млн. руб. Вариант имеет перспективу при условии гарантированной поставки нефракционного щебня фракции 10-70 мм. Проведенные мною переговоры с владельцем карьера (г. Москва) убедили меня в том, что этот вариант будет действовать до того момента, пока они сами не начнут переработку нефракционного щебня.

**Вариант-3.** Организация производства продукции на промплощадке Кураковского карьера, имея в виду использование в виде основного сырья отходов дробления известняка трех каменных карьеров, расположенных на расстоянии до 20 км в районе п. Дубна. Однако, в случае неблагоприятных условий (отказа поставок или ненадлежащего качества дробления) одновременно рассматривался вариант использования в виде сырья щебня фракции 20-40 мм. Целью создания производства является получение продукции с высокой добавленной стоимостью не менее **1000%**. (При использовании в виде сырья щебня фракции 20-40 мм коэффициент добавленной стоимости не может быть менее 500%). Это обусловлено соотношением цены сырья к стоимости готовой продукции.

Очень важно, что промплощадка Кураковского карьера может быть, без больших затрат обеспечена природным газом (проходит непосредственно по территории) и электроэнергией (250 квт).

**I.** **На первом этапе** планируется организовать производство сыромолотого карбонатного порошка используемого в основном дачниками и фермерами для раскисления почв открытых грунтов и теплиц. Как производное из него планируется готовить комплексные удобрения с добавлением молотого бурого угля и горного песка. Бурый уголь подмосковного бассейна имеет органическую составляющую и полный набор микроэлементов.

На организацию подобного производства потребуется капитальные вложения около 20 млн. руб. и при этом в небольших количествах возможно получение минеральной карбонатной крошки фракции 1-3 мм используемой производителями яиц для образования скорлупы.

Реализация продукции предполагается в основном в розницу и оптом для садоводов, частных производителей сельхозпродукции и фермеров. Объемы производства подлежат определению, но надо иметь в виду что капитальные вложения в минимальное производство будут незначительно отличаться при увеличении его в 2-3 раза из-за постоянной составляющей стоимости затрат на инфраструктуру и обеспечения производственного процесса.

По имеющейся информации себестоимость производства удобрений может быть значительно снижена из-за возможности применения для их изготовления углесодержащих глин вскрыши и возможности добычи бурого угля имеющегося на промплощадке под слоем пластичных глин подошвы после выработки слоя горного песка.

**II.** **Второй этап** предполагает производство карбонатной крошки фракции 1-3 и 3-7 мм с попутным получением минерального порошка.

1).Минеральная крошка используется птицефабриками для получения скорлупы яиц, производителями некоторых видов бетона как наполнителя, производителями гипсобетонных изделий (КНАУФ), дезактивации почв зоны поражения Чернобыльской АЭС.

2).Минеральный порошок применяется для изготовления асфальтобетонных смесей, а в нашем случае для изготовления сухих строительных смесей с добавлением горного песка и цемента или гипса в зависимости от назначения по применению, по утвержденным и разработанным ТУ.

**III. На третьем этапе** из минерального порошка планируется изготовление высокотехнологичных изделий методом жесткого прессования. Различные втулки, прокладки и т.п., в основном для газовой промышленности. Кроме того карбонатная крошка применима как наполнитель всевозможных фильтров.

Капитальные вложения второго и третьего этапов планируется осуществлять за счет реинвестирования прибыли действующих производств.

**IV. На четвертом этапе** планируется организация производства щебня фракций 20-40, 40-70, 70-90 на имеющихся запасах известняка Акульшинского месторождения и попутного производства всех видов продукции планируемых к производству на промплощадке Кураковского карьера.

Организация производственного процесса на четвертом этапе предполагается в основном за счет реинвестирования прибыли действующего производства Кураковского карьера.

Выполнена по распоряжению

Инвестора

**Служебная записка**

В соответствии с Вашим распоряжением совместно с фирмой «Геотимс» был рассмотрен вариант инвестиций по планируемому к освоению Акульшинского каменного карьера Ленинского района Тульской области.

Основной целью инвестиций является организация производства продукции с высокой добавленной стоимостью и безотходного производственного процесса имея в виду полную переработку отходов дробления известкового камня. Переработка этих отходов предполагается на отечественном оборудовании с использованием опыта работы Берниковского карьера Тульской области и каменных карьеров Калужской области.

Освоение Акульшинского месторождения планируется в два этапа.

На первом этапе в течение 2016-2017 гг. – инвестиции в объеме до 130 млн. рублей производятся в организацию работы горно-добывающего цеха и цеха переработки известнякового камня в щебень фракции 40-70, 20-40 и 5-20 с общим объемом производства дот 300 тыс. кубометров в год.

На втором этапе за счет реинвестирования прибыли от производства щебня в течение 2017-2018 гг. планируется организовать из отходов дробления известняка производство следующих видов продукции с добавленной стоимостью до 1000%, общим объемом 50 тыс. тонн в год.

Сыромолотый карбонатный порошок используемый дачниками и фермерами для раскисления почв открытых грунтов и теплиц. Как производное из него планируется готовить комплексные удобрения с добавлением молотого бурого угля и горного песка. Бурый уголь подмосковного бассейна имеет органическую составляющую и полный набор микроэлементов.

На организацию подобного производства потребуется капитальные вложения около 20 млн. руб. и при этом в небольших количествах возможно получение минеральной карбонатной крошки фракции 1-3 мм используемой производителями яиц для образования скорлупы.

Реализация продукции предполагается в основном в розницу и оптом для садоводов, частных производителей сельхозпродукции и фермеров. Объемы производства подлежат определению, но надо иметь в виду что капитальные вложения в минимальное производство будут незначительно отличаться при увеличении его в 2-3 раза из-за постоянной составляющей стоимости затрат на инфраструктуру и обеспечения производственного процесса.

По имеющейся информации себестоимость производства удобрений может быть значительно снижена из-за возможности применения для их изготовления углесодержащих глин вскрыши нашего Кураковского карьера и возможности добычи бурого угля имеющегося на промплощадке этого карьера под слоем пластичных глин подошвы после выработки слоя горного песка.

Производство карбонатной крошки фракции 1-3 и 3-7 мм с попутным получением минерального порошка.

1).Минеральная крошка используется птицефабриками для получения скорлупы яиц, производителями некоторых видов бетона как наполнителя, производителями гипсобетонных изделий (КНАУФ), дезактивации почв зоны поражения Чернобыльской АЭС.

2).Минеральный порошок применяется для изготовления асфальтобетонных смесей, а в нашем случае для изготовления сухих строительных смесей с добавлением горного песка и цемента или гипса в зависимости от назначения по применению, по утвержденным и разработанным ТУ.

Из минерального порошка планируется изготовление высокотехнологичных изделий методом жесткого прессования. Различные втулки, прокладки и т.п., в основном для газовой промышленности. Кроме того карбонатная крошка применима как наполнитель всевозможных фильтров.

Председатель регионального отделения в Тульской области

Общероссийской общественной организации

«Инвестиционная Россия»

/Чукаев А.Н./

Генеральный директор ООО «Геотимс»,

Доктор технических наук, профессор кафедры Геотехнологий

и Строительства подземных сооружений

Тульского Государственного университета

/Сафронов В.П./