

ОАО «Карабалтинский горнорудный комбинат»



**ОАО «КГРК»**

*- мы берем лучшее из прошлого и идем в будущее*

**Докладчик: Савосин Максим – технический директор**

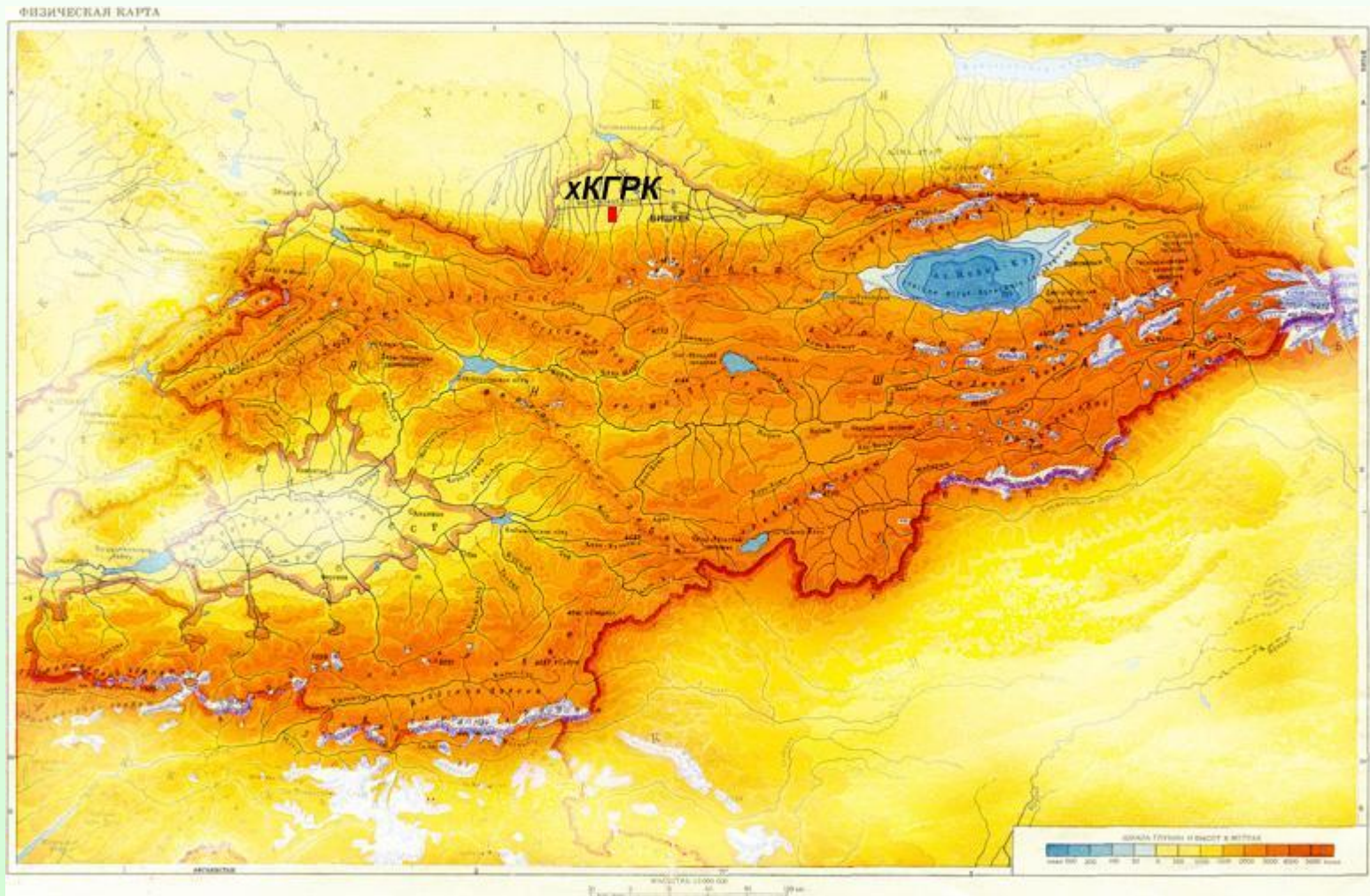
г. Карабалта, 2012 год



## Исторические данные

- Год создания Киргизского горнорудного комбината - октябрь 1950.
- Основной вид деятельности - добыча и переработка урановых руд.
- Производительность по переработке руды – до 1,5 млн. т. в год.
- Продукция – уран, молибден, рений, вольфрам, олово, золото.

# ОАО «Карабалтинский горнорудный комбинат»





## Вид деятельности в настоящее время

**ОАО «КГРК»** - предприятие по гидрометаллургической переработке химических концентратов природного урана и выпуску готовой продукции в виде закиси-оксида природного урана.



# Сырье поставляется уранодобывающими компаниями Республики Казахстан





## ХВОСТОХРАНИЛИЩЕ ОАО «КГРК»

**является одним из крупнейших хвостохранилищ равнинного типа на постсоветском пространстве.**

- Хвостохранилище ОАО «КГРК» в г. Карабалта образовано в 1952 году (распоряжение Совета Министров СССР №14874, от 13.06.1952 года) для складирования отходов основного производства Горнорудного комбината по переработке ураномолибденовых руд.
- Количество размещенных на территории хвостохранилища радиоактивных отходов составляет около 37 млн. куб. метров. Занимаемая площадь составляет более 500 Га.
- Радиоактивный материал представлен радионуклидами урана (U 238+235+234), тория (Th232), радия (Ra226).
- Близость расположения населенной зоны и отсутствие превентивных мер (неэкранированное ложе карт хвостохранилища, отсутствие покрытия, предотвращающего унос пыли) оказывают негативное воздействие на все агенты окружающей среды (население, атмосферный, воздух, вода, почва, растительность).



## ОСНОВНЫЕ ПУТИ СНИЖЕНИЯ НАГРУЗКИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

- Сооружение новой карты для хранения твердых радиоактивных отходов, отвечающей требованиям безопасного размещения и длительного хранения отходов исключит инфильтрацию загрязняющих веществ в водоносный горизонт.
- Переработка материала хвостохранилища, с извлечением урана из материала, что позволит снизить радиационную нагрузку на ОС на величину извлеченного U.
- Компактирование отходов, приведение отходов в связанное состояние, исключаящее их пыление и распространение вне пределов СЗЗ.
- Проведение рекультивационных работ в соответствии с мировыми требованиями по обустройству мест долгосрочного хранения радиоактивных отходов.



## ПРОВОДИМЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

- В 2007 году был разработан и реализован проект геологоразведочных работ, проведен подсчет запасов техногенного месторождения - «Хвостохранилище ОАО «КГРК».
- В 2008-2010 г.г. ОАО «КГРК» совместно с немецкой компанией WISUTEC были выполнены исследования в части разработки аппаратурно-технологической схемы переработки материала хвостохранилища с целью извлечения радиоактивных элементов и снижения нагрузки на окружающую среду.
- Анализ выполненных исследовательских работ немецкой компанией WISUTEC, предложенное ТЭО, а также имеющийся мировой опыт по данной тематике, показал их нерентабельность, а также, что предлагаемые решения не гарантируют экологическую и технологическую безопасность переработки радиоактивных элементов на всех ее этапах (добыча, извлечение, транспортировка, переработка).
- **Высокая стоимость представленного в ТЭО технического решения, сложность конструкции, высокие параметры технологического процесса не позволяют ОАО «КГРК» реализовать данный проект без привлечения средств международных программ по реализации проектов, направленных на уменьшение радиационных рисков.**





# ПРОВОДИМЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

- В настоящее время ОАО «КГРК» возобновило поиск организаций, способных разработать экономически целесообразное и экологически безопасное Технико-экономическое обоснование переработки материала хвостохранилища на основании которого будет разработан Проект переработки отходов хвостохранилища ОАО «КГРК». Соответствующие запросы и техническое задание направлено в профильные НИИ и организации Российской Федерации, Украины, Узбекистана.
- Получены подтверждения о готовности к сотрудничеству :
- Узбекского научно-исследовательского и проектно-изыскательского института геотехнологии и цветной металлургии «O'ZGEORANGMETLITI»
- ОАО «ВНИПИпромтехнологии».
- ОАО "Иркутский научно-исследовательский институт благородных и редких металлов и алмазов" (ОАО «Иргиредмет»)
- ЗАО «ПНН «ГЕОТЕСТСЕРВИС»
- Новосибирского государственного проектно-изыскательского института «ВНИПИЭТ»
  
- **ОАО «КГРК» постоянно проводятся работы по техническому обеспечению безопасного хранения радиоактивного материала хвостохранилища ОАО «КГРК»**



**Благодарю за внимание!**