





NORD Engineering – российская инжиниринговая компания, специализирующаяся на создании и совершенствовании технологий любой сложности в горно-металлургической и химической отраслях промышленности с целью повышения показателей эффективности производства. Компания имеет лабораторную и аналитическую базу для решения широкого круга задач.



Команда NORD Engineering – увлеченные единомышленники и профессионалы. Творческое и нестандартное мышление позволяет находить эффективные решения в самых сложных ситуациях. Коллектив компании насчитывает 13 докторов и кандидатов наук, имеет многолетний научно-исследовательский и производственный опыт работ, собственные разработки, патенты и ноу-хау.



Сотрудничество с NORD Engineering – возможность получить объективную оценку задач, оперативный и индивидуальный подход на всех этапах создания проекта: от разработки технического задания до сдачи готового проекта с конечной реализацией под ключ. Отличительной чертой компании является комплексный подход к решению задач, основанный на принципах энергоэффективности и безотходности.

Компетенции

- ❖ Обогащение полезных ископаемых
- ❖ Metallургия черных, цветных и благородных металлов
- ❖ Промышленная химия и минеральные удобрения
- ❖ Переработка техногенного сырья и отходов
- ❖ Финансовые услуги



Компания **NORD Engineering** осуществляет полный спектр работ, связанных с разработкой технологий и проектированием, оценкой экономической эффективности, поставкой оборудования, внедрением разработанных решений и пуском предприятий с выводением на производственные мощности.

Наш ключ к успеху – технологии создания самих технологий

Команда NORD. Ключевые сотрудники

№	ФИО	Квалификация	Стаж	Ключевые навыки
1	Кузнецов Александр Владимирович	Инженер-металлург; Экономист-менеджер	11	Опыт работы в области металлургии цветных металлов и химических производств, в том числе на должности главного технолога 3-х предприятий. Специализируется на создании и модернизации технологий переработки минерального и техногенного сырья, а также контроле качества и управлении инжиниринговыми проектами.
2	Гордеев Алексей Андреевич	Экономист-математик; Экономист-менеджер	9	Опыт работы в области финансов, экономики, налогов и управленческого учета. Специализируется на управлении проектами по разработке стратегий и оценке бизнеса, а также проведении финансового анализа и прединвестиционных исследований.
3	Редеша Кирилл Анатольевич	Инженер-металлург	9	Опыт работы в области металлургии никеля, алюминия, вторичных металлов. Принимал участие в реализации международных проектов на территории Европы и Латинской Америки. Специализируется на управлении и сопровождении проектов в горно-металлургической отрасли.
4	Исмагилова Юлия Ринатовна	Юрист	6	Опыт работы в области международного частного и гражданского, торгового, налогового права с претензионно-судебной практикой. Принимала участие в реализации проектов в металлургической и энергетической отраслях в России, Африке, Южной Америке и Европе.
5	Камкин Ростислав Игоревич	Инженер-металлург; Экономист-менеджер; к.т.н.	10	Опыт работы в области металлургии меди и никеля, в том числе на должности технического директора металлургического предприятия. Специализируется на технологиях переработки техногенных и муниципальных отходов, организации и проведении промышленных испытаний.
6	Вернигора Антон Сергеевич	Инженер-металлург; к.т.н.	12	Опыт работы в области металлургии меди и никеля. Принимал участие в контроле качества разработки банковского ТЭО Удоканского проекта УК «Металлоинвест». Специализируется на управлении и сопровождении проектов в горно-металлургической отрасли.
7	Имидеев Виталий Александрович	Инженер-металлург; Экономист-менеджер; к.т.н.	5	Опыт работы в области металлургии никеля и вторичных алюминиевых сплавов. Специализируется на гидро- и электрометаллургических процессах, проведении научно-исследовательских работ и промышленных испытаний.

Команда NORD. Консультанты и эксперты

№	ФИО	Квалификация	Стаж	Ключевые навыки
1	Стрижко Леонид Семенович	Инженер-металлург; д.т.н.	40	Один из ведущих российских специалистов в области металлургии благородных металлов. Специализируется на создании и исследовании новых способов переработки первичного и вторичного драгметалльного сырья. Лауреат премии правительства России.
2	Медведев Александр Сергеевич	Инженер-металлург; д.т.н.	49	Один из ведущих российских специалистов в области металлургии редких металлов, в том числе радиоактивных. Специализируется на теории и практике гидрометаллургических процессов переработки цветных металлов. Эксперт высшей квалификации ГКЗ РФ, член Ядерного общества РФ, эксперт «Роснано».
3	Парецкий Валерий Михайлович	Инженер-металлург; д.т.н.	54	Один из ведущих российских специалистов в области металлургии цветных металлов. Специализируется на создании и совершенствовании технологий пирометаллургической переработки минерального сырья и отходов металлургического производства. Эксперт ГКЗ РФ.
4	Комков Алексей Александрович	Инженер-металлург; к.т.н.	35	Один из ведущих российских специалистов в области металлургии меди, никеля, свинца и цинка. Специализируется на исследовании и совершенствовании автогенных металлургических процессов. Участвовал в разработке технологии и запуске 6 печей Ванюкова на территории России, Казахстана и Китая. Эксперт ГКЗ РФ.
5	Шехирев Дмитрий Витальевич	Инженер-обоганитель; к.т.н.	32	Один из ведущих российских специалистов в области обогащения руд цветных и драгоценных металлов. Специализируется на исследовании и совершенствовании флотационных и гравитационных методов обогащения, разработке и внедрении комбинированных способов переработки руд цветных металлов. Эксперт ГКЗ РФ.
6	Баскаев Петр Мурзабекович	Инженер-обоганитель; к.т.н.	39	Один из ведущих российских специалистов в области обогащения руд черных и цветных металлов. Многолетний опыт работы на ключевых должностях производственных активов ГК «Норильский никель» и УК «Металлоинвест».
7	Думов Александр Маркович	Инженер-обоганитель; к.т.н.	37	Один из ведущих российских специалистов в области обогащения руд черных, цветных и драгоценных металлов. Специализируется на совершенствовании процессов рудоподготовки и магнитных методов обогащения, промышленных испытаниях.
8	Журавлев Валерий Иванович	Инженер-обоганитель; к.т.н.	41	Один из ведущих российских специалистов в области обогащения и металлургии золотосодержащего сырья. Специализируется на гравитационных и гидрометаллургических способах извлечения золота из минерального сырья и отходов.

Предоставляемые услуги



Разработка и совершенствование технологий производства



Технологический аудит и консалтинг для производственных предприятий



Независимая экспертиза технологических и технических решений



Проведение НИОКР и промышленных испытаний



Изучение вещественного состава сырья и материалов



Выполнение ТЭО и ТЭР, обоснование инвестиций



Подбор и поставка оборудования, шеф-монтаж, ввод в эксплуатацию



Проектное администрирование



Обучение персонала



Маркетинговый анализ, оценка активов, управление рисками

Алгоритм комплексного решения

Объективная оценка потребностей заказчика →

поиск решения через научно-практическую работу →

получение качественного и доступного результата

I этап

Определение потребностей заказчика

Сбор и анализ исходных данных

Проведение технологического аудита

Разработка и согласование технического задания

II этап

Разработка технологии

Технологические расчеты и схемы

Исследовательские работы и промышленное опробование

Разработка технической документации

III этап

Экономическая оценка

Планирование и анализ стоимостных показателей

Оценка рисков и экономической эффективности

Разработка ТЭО/бизнес-плана

IV этап

Реализация проекта

Разработка и согласование проектной документации

Выбор и поставка оборудования

Строительство, шеф-монтаж

V этап

Ввод в промышленную эксплуатацию

Проведение пуско-наладочных работ

Выход на производственные мощности

Обучение персонала



Референц лист за 2013-2014 г.

№	Управляющая компания	Предприятие	Наименование работы	Результаты работы
1	Solway Group	Комбинат «Бучим»	Оценка эффективности применения комбинированной технологии переработки сульфидных медных концентратов	Разработано пред-ТЭО для производительности 48 000 т/год по сырью с получением катодной меди, золота и рения. Увеличение рентабельности производства на 5,2%, срок окупаемости – 3 года.
2	Конфиденциальный заказчик	-	Разработка технологии двустадийного выщелачивания окисленной никелевой руды	Разработана и опробована в лабораторном масштабе технология двустадийного выщелачивания никелевой окисленной руды с получением никель-кобальтового гидроксида и железного купороса. Выполнен ТЭР для производительности 1,6 млн т/год по руде.
3	Конфиденциальный заказчик	-	Определение технологических параметров получения высокорекреационного медного сырья при переработке медных ломов	Разработанная технология позволяет сократить затраты на растворение сырья на 19% при производстве минеральных солей (ноу-хау).
4	АМО «ЗИЛ»	Каширский литейный завод «Центролит»	Анализ технологии производства чугуновых отливок с разработкой мероприятий по сокращению расхода электроэнергии	Разработаны мероприятия по оптимизации работы плавильного участка. Среднегодовая экономия от внедрения мероприятий оценена в 3 млн руб.
5	Корпорация «Казахмыс Смелтинг»	Балхашский медеплавильный завод	Усовершенствование процесса плавки материалов в печи Ванюкова	Стабилизирован тепловой ход печи, произведена замена мазутного топлива на более дешевый каменный уголь, сокращены потери меди со шлаками на 0,15%. Разработана технологическая инструкция ведения процесса плавки.
6	«МеталлПром»	-	Предприятие по производству коррозионностойкой стали, алюминиевых и медных сплавов под ключ	Разработано пред-ТЭО для предприятия с производительностью 1 800 т/год сплавов цветных металлов (IRR= 82,6%; DPB= 2,5 года).
7	ГМК «Норильский никель»	Норильская обогатительная фабрика	Технологический аудит предприятия	Оценка фактического состояния технологии Норильской обогатительной фабрики с разработкой рекомендаций по повышению плановых показателей извлечения цветных металлов в концентраты.

Референц лист за 2014-2015 г.

№	Управляющая компания	Предприятие	Наименование работы	Результаты работы
8	Конфиденциальный заказчик	-	Определение оптимальных параметров плавки тугоплавких материалов на основе диоксида циркония, содержащих металлы платиновой группы	Подобрана шихта для снижения температуры плавления материала с 1800°C до 1400°C с целью уменьшения расхода электроэнергии на плавку.
9	INMINIC S.A.	-	Разработка технологии тиокарбамидного выщелачивания золота из хвостов процесса амальгамации в республике Никарагуа	Разработано пред-ТЭО для производительности 36 000 т/год по сырью. Эффективное извлечение золота в метал – 63%, при содержании 2,5 г/т в исходном сырье.
10	УК «Металлоинвест»	Лебединский ГОК	Совершенствование технологии обогащения железистых кварцитов	Анализ и совершенствование существующей технологии обогащения с разработкой рекомендаций по повышению качества рядового железорудного концентрата с массовой долей железа не менее 69,5%.

Текущие работы

№	Управляющая компания	Предприятие	Наименование работы	Результаты работы
1	Конфиденциальный заказчик	-	Разработка технологии комплексной переработки отходов на основе меди и цинка	Разработка технологии совместной пирометаллургической переработки отходов на основе меди и цинка с получением конечных продуктов в виде черновой меди и оксида цинка, расчет и подбор оборудования, выполнение ТЭО.
2	НИТУ «МИСиС» НТЦ «Бакор»	-	Комбинированная технология комплексной переработки труднообогатимых руд и техногенного сырья цветных и благородных металлов	Разработка комбинированной (обогащение-гидрометаллургия) технологии переработки свинцово-цинковых руд с целью повышения показателей сквозного извлечения ценных компонентов в товарную продукцию.
3	INMINIC S.A.	-	Разработка технологии извлечения золота из хвостов обогащения сульфидных руд месторождений Боливии	Исследование и поиск оптимальных параметров ведения процессов обжига пиритных хвостов обогащения с последующим кучным выщелачиванием золота цианидами, расчет и подбор оборудования, выполнение ТЭО.
4	УК «Металлоинвест»	Михайловский ГОК	Изучение вещественного состава продуктов технологической цепочки обогатительной фабрики	Исследованию вещественного состава с целью определения влияния технологических параметров на качество получаемых продуктов, а также анализа причин потерь железосодержащих минералов с отвальными хвостами ВИМС и флотации.
5	Азия Цемент	-	Комплексное техническое и технологическое обследование оборудования и производственных процессов	Подготовка предложений по модернизации технологических процессов и оборудования, расчет и обоснование необходимых капиталовложений с последующей оценкой экономического эффекта от модернизации производства.

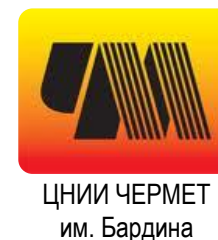
Клиенты



НОРИЛЬСКИЙ НИКЕЛЬ



Партнеры



Контактная информация

г. Москва, 119049

Ленинский проспект, д. 4г

Телефон +7 (499) 390-87-90

e-mail: info@mailnord.ru

www.nordengineering.ru

