



ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА С 1929 ГОДА

АО «Гипроцветмет»

Центральный офис:
129075, г. Москва, ул. Звёздный бульвар, д. 23, стр. 10

Обособленное подразделение:
194044, г. Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., д. 4-6,
лит. А, помещение 3Н, офис 408

Телефон: +7 (495) 600-32-00
Почта: office@giproctm.ru
Сайт: giproctm.ru

Группа «Канекс»

Центральный офис:
123022, г. Москва, ул. 2-я Звенигородская, д. 13, стр. 37

Телефон: +7 (495) 137-90-90
Почта: info@kanex.ru
Сайт: kanex.ru







Об институте.....2

История4

Структура института7

Направления деятельности8

ВМ-проектирование и 3D-моделирование.....9

Реализованные проекты10

Заказчики и партнеры14



ОБ ИНСТИТУТЕ

Ведущий научно-исследовательский, проектный и конструкторский институт горного дела и металлургии цветных металлов

Гипроцветмет образован в 1929 году, когда молодое советское государство остро нуждалось в новых предприятиях цветной металлургии. В штат отраслевого института вошли лучшие инженеры и проектировщики того времени, впоследствии ставшие основателями исследовательских и проектных организаций по всей стране: в Ленинграде, Ташкенте, Ереване, Орджоникидзе, на Урале, в Восточной и Западной Сибири. Именно Гипроцветмет и его филиалы на протяжении многих десятилетий обеспечивали научно-технической базой крупнейшие стройки на территории страны и за ее пределами.

Благодаря таланту, целеустремленности и самоотверженной работе специалистов института СССР смог вырваться в мировые промышленные лидеры: нарастить объемы производства цветных и драгоценных металлов, построить комбинаты и заводы, которые стали знаковыми не только для СССР, но и иностранных государств.

Сегодня Гипроцветмет, как и 90 лет назад, стоит на передовой науки, активно решая актуальные задачи минерально-сырьевого комплекса страны и завоевывая новые рубежи. Глубокая отраслевая экспертиза, современная материально-техническая база, профессиональные кадры и заслуженное уважение участников рынка — фундамент, который позволяет институту развивать лидерство, определяя настоящее и будущее российского горнодобывающего сектора.

ГИПРОЦВЕТМЕТ В ЦИФРАХ

90+

лет экспертизы и научной деятельности

150+

проектов реализовано по всему миру

62

объекта цветной металлургии спроектировано и реконструировано

200+

сотрудников

28

стран-заказчиков

3

доктора наук

5

кандидатов наук

42

патента на уникальные изобретения

600+

авторских свидетельств

ГЕОГРАФИЯ ПРОЕКТОВ





ИСТОРИЯ

2 августа 1929 года Постановлением Совета Труда и Оборона СССР при СНК СССР создан Государственный институт по проектированию предприятий цветной металлургии Гипроцветмет (Москва) с Ленинградским отделением.

1929–1940

СТАНОВЛЕНИЕ ИНСТИТУТА

Задача, которую поставило правительство перед Гипроцветметом: «Ускорить проектирование предприятий цветной металлургии с целью обеспечения проектной документацией строительство объектов, сооружение которых должно быть начато в «текущем, 1930 году».



ЗА ЭТИ ГОДЫ РЕАЛИЗОВАНО БОЛЕЕ ДЕСЯТКА ПРОЕКТОВ, ГЛАВНЫЕ ИЗ КОТОРЫХ:

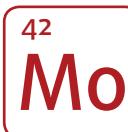
- ▶ Джезказганский и Балхашский ГМК,
- ▶ Красноуральский и Карсак-Пайский медеплавильные комбинаты,
- ▶ Челябинский цинковый и электролитный заводы,
- ▶ Уфалейский никелевый и Ленинградский алюминиевый комбинаты,
- ▶ Чимкентский свинцовый завод.

1941–1945

ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

ЭВАКУАЦИЯ НА АЛТАЙ. НЕСМОТЯ НА МАССОВУЮ МОБИЛИЗАЦИЮ, ОКОЛО СОТНИ СПЕЦИАЛИСТОВ ПРОДОЛЖАЮТ РАБОТУ. ИХ ГЛАВНАЯ МИССИЯ В ГОДЫ ВОЙНЫ – КАК МОЖНО БЫСТРЕЕ СОЗДАТЬ ПРОЕКТНУЮ ДОКУМЕНТАЦИЮ ДЛЯ ЗАПУСКА ЭВАКУИРОВАННЫХ ЗАВОДОВ НА НОВЫХ МЕСТАХ.

Благодаря оперативной работе специалистов Гипроцветмета в 1942 году были построены и введены в эксплуатацию комплекс Восточно-Коунрадского рудника по добыче кварцевой молибденовой руды и секция обогатительной фабрики для ее переработки, где в итоге получен первый молибденовый концентрат и освоен выпуск специальных сплавов бронзы — молибденовых, из которых изготавливалась броня легендарного танка Т-34.



1946–1990

СОВЕТСКИЙ ПЕРИОД

ДЛЯ ИНСТИТУТА ЭТО ВРЕМЯ ПЛОДОТВОРНОЙ РАБОТЫ. РЕАЛИЗУЮТСЯ МАСШТАБНЫЕ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЕ ПРОЕКТЫ, МНОГИЕ ИЗ КОТОРЫХ НЕ ИМЕЮТ АНАЛОГОВ ПО РАЗМАХУ И ИННОВАЦИОННОСТИ:

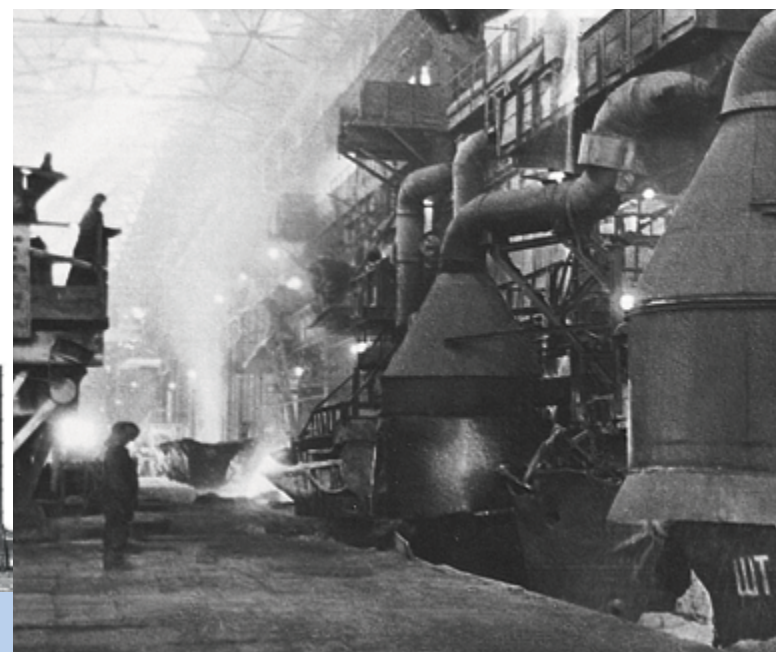
- ▶ Усть-Каменогорский свинцово-цинковый комбинат,
- ▶ Каджаранский медно-молибденовый комбинат,
- ▶ Агарский медно-молибденовый комбинат,
- ▶ Алавердский медеплавильный завод.

ВНЕСЕН ЗНАЧИМЫЙ ВКЛАД В ОСВОЕНИЕ МЕСТОРОЖДЕНИЙ:

- ▶ Удокан в Забайкальском крае,
- ▶ Озёрное в Республике Бурятия.

СПРОЕКТИРОВАНЫ:

- ▶ Ачисайский полиметаллический комбинат в Казахстане,
- ▶ Алтын-Топканский (ныне Алмалыкский) горно-металлургический комбинат в Узбекистане.

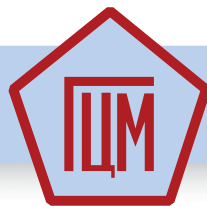


Гипроцветмет — поставщик передовых инжиниринговых услуг и высокотехнологичных решений для горнодобывающего сектора.

РАБОТА ТАЛАНТЛИВЫХ ИНЖЕНЕРОВ ГИПРОЦВЕТМЕТА ПОЛУЧИЛА ДОЛЖНУЮ ОЦЕНКУ РУКОВОДСТВА СТРАНЫ:

- ▶ Ленинская премия (1960 г.) — за разработку проекта Усть-Каменогорского свинцово-цинкового комбината и достижение высоких технико-экономических показателей;
- ▶ Государственная премия (1969 и 1970 гг.) — за внедрение новой прогрессивной технологии и достижение высоких показателей комплексной переработки сырья на Балхашском ГМК;
- ▶ орден Трудового Красного Знамени (1979 г.);
- ▶ орден Георгия Димитрова (1979 г.) — за помощь при проектировании ГОК «Медет» и большой вклад в развитие Народной Республики Болгарии;
- ▶ Премии Совета Министров — за разработку проекта и строительство медеэлектролитного производства Джезказганского ГМК; за разработку проекта и строительство первой очереди системы водоснабжения Балхашского промрайона; за разработку проекта и строительство рудника «Глубокий» комбината «Ачполиметалл»; за разработку проекта и строительство Алмалыкского цинкового завода.





1991 – настоящее время

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ

В начале 90-х годов освоение современных технологий проектирования становится настоящей необходимостью. Гипроцветмет переходит от кульманов, калькуляторов и логарифмических линеек на современное ПО. Сегодня в институте функционирует отдел информационного моделирования (BIM), внедрена система управления проектной документацией, широко используются различные горно-геологические информационные системы.

МЕНЕДЖМЕНТ КАЧЕСТВА

Гипроцветмет сертифицирован по системе ISO 9001-2015 применительно к проектированию и авторскому надзору при строительстве горнодобывающих, перерабатывающих и металлургических предприятий, включая функции генерального подрядчика.

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД

В 2020 году Гипроцветмет вошел в состав «Канекс», многопрофильный промышленный холдинг, реализующий ЕРС/ЕРСМ-проекты в горнодобывающем секторе. Новая структура позволяет выстраивать единый контур работы над проектом, минимизируя риски заказчика, такие как: нарушение сроков, перерасход средств, снижение управляемости.



ГИПРОЦВЕТМЕТ ВЫСТУПАЕТ ГЕНЕРАЛЬНЫМ ПРОЕКТИРОВЩИКОМ, КРУПНЫХ ОТРАСЛЕВЫХ ПРОЕКТОВ:

- ▶ строительство фабрики «Барсучий Лог» для АО «Ормет», которая стала одним из ключевых предприятий, предназначенных для обогащения медно-цинковых руд месторождений Оренбургской области,
- ▶ строительство обогатительной фабрики по переработке серебро-полиметаллической руды месторождения Верхне-Менкече в Якутии,
- ▶ разработка документации для освоения Бамского золоторудного месторождения в Амурской области и медно-никелевых месторождений Ёлкинское и Еланское в Воронежской области,
- ▶ разработка технического проекта отработки Кти-Тебердинского месторождения вольфрамовых руд в Карачаево-Черкесской Республике,
- ▶ проект комплексного развития рудника «Комсомольский» для ГМК «Норильский никель»,
- ▶ реконструкция Качарского карьера — крупнейшего месторождения магнетитовых руд в Республике Казахстан,
- ▶ вскрытие и отработка запасов Шерегешского железорудного месторождения в Кемеровской области,
- ▶ строительство первой очереди горно-обогатительного комбината на золоторудном месторождении Кумроч на Камчатке,
- ▶ расширение производства цветных и драгметаллов на базе Алмалыкского ГМК (Республика Узбекистан),
- ▶ разработка Тырныаузского вольфрамо-молибденового месторождения для ООО «Эльбрусский горнорудный комбинат».

СТРУКТУРА ИНСТИТУТА





НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ



СОПРОВОЖДЕНИЕ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ РАБОТ

Геологическое сопровождение ГРП и ТЭО кондиций, геологический аудит и консалтинг, блочное моделирование и оптимизация горных работ. Подсчет ресурсов и запасов по JORC



ВІМ И 3D-МОДЕЛИРОВАНИЕ

Проектирование с использованием современного программного обеспечения



ГЕНПРОЕКТИРОВАНИЕ

Комплексное проектирование предприятий горно-металлургической отрасли: разработка ТЭО, проектной и рабочей документации по требованиям РФ и СНГ, авторский надзор



РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Разработка технологий и технических регламентов в области добычи, обогащения и переработки полезных ископаемых, металлургических процессов



НИОКР

Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы для горно-металлургических предприятий



КОНСАЛТИНГ И АУДИТ

Аудит ОТР и проектной документации, финансовый надзор и сопровождение, в том числе по международным стандартам (Scoping, Pre-Feasibility, Feasibility study). Аккредитация в ВЭБ.РФ



ВІМ И 3D-МОДЕЛИРОВАНИЕ

Для решения широкого спектра производственных задач Гипроцветмет активно применяет цифровые технологии, такие как: ВІМ, 3D-моделирование, различные горно-геологические информационные системы (ГГИС).

Инструменты:

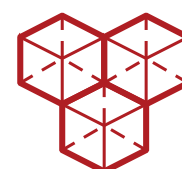
Autodesk Architecture Engineering & Construction Collection

Системы автоматизированного проектирования:

AutoCAD, ЛИРА-САПР, а также другое вспомогательное и расчетное ПО

Горно-геологические информационные системы:

Micromine, Datamine, «Геомикс»



ПРЕИМУЩЕСТВА ВІМ

- ▶ снижает количество ошибок в проектной документации
- ▶ позволяет заранее оценить риски проекта
- ▶ сокращает время проектирования и проверки документации
- ▶ формирует виртуальную модель объекта для использования на всех этапах жизненного цикла
- ▶ сокращает количество ошибок при планировании бюджета на строительство



ПРЕИМУЩЕСТВА ГГИС

- ▶ автоматизирует процессы геолого-маркшейдерского учета
- ▶ формирует модели месторождений, позволяя проводить подсчет запасов и оценку ресурсов
- ▶ проектирует буровзрывные работы и моделирует взрывы
- ▶ проводит различные расчеты для планирования горных выработок



РЕАЛИЗОВАННЫЕ ПРОЕКТЫ



РАЗРАБОТКА ТЫРНЫАУЗСКОГО ВОЛЬФРАМО-МОЛИБДЕНОВОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ

Заказчик: ООО «ЭГРК»

Проект: Возобновление добычи и переработки вольфрамо-молибденовых руд на Тырныаузском месторождении

Задача: Реализация комплекса работ в качестве генерального проектировщика проекта. Проведение НИР, ОПИ и инженерных изысканий, проектирование производственных и линейных объектов, а также объектов инфраструктуры

Срок реализации: 2018–2021 гг.



РАСШИРЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВА ЦВЕТНЫХ И ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛОВ НА БАЗЕ МЕСТОРОЖДЕНИЙ АО «АЛМАЛЫКСКИЙ ГМК»

Заказчик: АО «Алмалыкский ГМК» (Узбекистан)

Проект: Строительство Алмалыкского ГМК мощностью 100 млн тонн руды в год

Задача: Разработка в качестве генпроектировщика проектной и рабочей документации строительства карьера «Ёшлик I» и объединенного карьера «Олий Зиё», в том числе объектов инфраструктуры и транспорта

Срок реализации: 2017–2021 гг.



КОМПЛЕКСНОЕ РАЗВИТИЕ РУДНИКА «КОМСОМОЛЬСКИЙ»

Заказчик: ПАО «ГМК "Норильский никель"»

Проект: Повышение общей производительности рудника «Комсомольский» до 6 млн тонн в год

Задача: Разработка проектной и рабочей документации, технического проекта, а также комплексных решений по автоматизации проекта с использованием BIM- и ГГИС-систем

Срок реализации: 2019–2024 гг.



РЕКОНСТРУКЦИЯ КАЧАРСКОГО КАРЬЕРА

Заказчик: АО «Соколовско-Сарбайское горно-обогатительное производственное объединение» (Казахстан)

Проект: Реконструкция Качарского карьера

Задача: Генеральное проектирование в рамках корректировки плана горных работ действующего Качарского железорудного месторождения и разработка рабочих проектов инфраструктуры

Срок реализации: 2021 г.



РАЗРАБОТКА ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОЕКТА ОТРАБОТКИ КТИ-ТЕБЕРДИНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ ВОЛЬФРАМОВЫХ РУД

Заказчик: ООО «Севкавнедра»

Проект: Строительство горно-обогатительного комбината, включая объекты инфраструктуры

Задача: Генеральное проектирование технического проекта, включая разработку основных решений по отработке месторождения с выводом его на технические и экономические показатели

Срок реализации: 2021 г.



ОСВОЕНИЕ МЕДНО-ПОРФИРОВОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ АК-СУГ

Заказчик: ООО «Голевская ГРК»

Проект: Строительство горно-обогатительного комбината мощностью 24 млн тонн руды в год

Задача: Разработка проектной и рабочей документации по объекту «Строительство горно-обогатительного комбината на базе медно-порфирового месторождения Ак-Суг»

Срок реализации: 2018–2020 гг.



СТРОИТЕЛЬСТВО ГОКА НА МЕСТОРОЖДЕНИИ КУМРОЧ (ПЕРВАЯ ОЧЕРЕДЬ)

Заказчик: АО «Быстринская горная компания»

Проект: Строительство ГОКа на месторождении Кумроч производительностью 500 тыс. тонн в год

Задача: Выполнение комплекса работ в качестве генерального проектировщика по проектированию полной структуры ГОКа, включая переделы по добыче и обогащению руды, а также объекты инфраструктуры

Срок реализации: 2022 г.



ВСКРЫТИЕ И ОТРАБОТКА ЗАПАСОВ ШЕРЕГЕШЕВСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ

Заказчик: АО «ЕВРАЗ ЗСМК»

Проект: Вскрытие и отработка запасов Шерегешевского месторождения

Задача: Корректировка проектной документации для увеличения производительности шахты до 5 млн тонн руды в год

Срок реализации: 2019–2021 гг.



РЕАЛИЗОВАННЫЕ ПРОЕКТЫ



СТРОИТЕЛЬСТВО ТУГАНСКОГО ГОРНО-ОБОГАТИТЕЛЬНОГО КОМБИНАТА

Заказчик: АО «Туганский горно-обогатительный комбинат «Ильменит»»
Проект: Строительство предприятия по производству титанового и цирконового концентратов и кварцевого песка мощностью 575 тыс. тонн исходного сырья в год
Задача: Генпроектирование, проектирование
Срок реализации: 2018–2020 гг.



РАЗРАБОТКА МЕСТОРОЖДЕНИЯ ХРОМОВЫХ РУД «ЦЕНТРАЛЬНОЕ»

Заказчик: АО «ЧЭМК»
Проект: Комплекс проектных работ на разработку месторождения мощностью 350 тыс. тонн руды в год подземным способом
Задача: Разработка основных проектных решений
Срок реализации: 2015–2019 гг.



СТРОИТЕЛЬСТВО ОБОГАТИТЕЛЬНОЙ ФАБРИКИ НА МЕСТОРОЖДЕНИИ ВЕРХНЕ-МЕНКЕЧЕ

Заказчик: ООО «Геопромайнинг Верхне Менкече»
Проект: Строительство ОП производительностью 330 тыс. тонн руды в сезон
Задача: Разработка проектной документации, авторский надзор
Срок реализации: 2012–2018 гг.



ОСВОЕНИЕ ЮЖНО-САРАНОВСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ

Заказчик: АО «ЧЭМК»
Проект: Освоение Южно-Сарановского месторождения мощностью 350 тыс. тонн руды в год
Задача: Разработка комплексной проектной документации
Срок реализации: 2014–2017 гг.



ОСВОЕНИЕ ЗОЛОТОРУДНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ «ПАВЛИК»

Заказчик: ООО «Золоторудная компания «Павлик»»
Проект: Освоение месторождения мощностью 5 млн тонн руды в год
Задача: ТЭО оптимальных объемов добычи и параметров отработки, проектирование
Срок реализации: 2013–2014 гг.



ОСВОЕНИЕ АМУРСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ

Заказчик: АО «Челябинский цинковый завод»
Проект: Освоение Амурского месторождения мощностью 450 тыс. тонн руды в год
Задача: Разработка ТЭО временных разведочных кондиций и подсчет запасов
Срок реализации: 2016 г.



ОСВОЕНИЕ ЕЛАНСКОГО И ЁЛКИНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЙ

Заказчик: ООО «Медногорский МСК»
Проект: Освоение никелевого месторождения
Задача: Разработка ТЭО кондиций и ТЭР для освоения Еланского и Ёлкинского месторождений мощностью 2,2 млн тонн в год
Срок реализации: 2014–2017 гг.



ОСВОЕНИЕ БАМСКОГО ЗОЛОТОРУДНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ

Заказчик: ООО «Амурское ГРП»
Проект: Строительство рудника мощностью до 4 тонн золота в год
Задача: Разработка ТЭО
Срок реализации: 2017–2018 гг.



ЗАКАЗЧИКИ

АЛРОСА  ALROSA

Северсталь 

 НОРНИКЕЛЬ



nordgold 
more than gold

 АГМК

HATCH



МИСиС 
Университет науки и технологий

 ЗОЛОТО КАМЧАТКИ

 HIGHLAND GOLD
MINING LIMITED

 GV GOLD
ЫМСОЧААРЫН

 RENAISSANCE
HEAVY INDUSTRIES

 FLSMIDTH

 ATC Williams

 ПОЛЮС

 ЕВРАЗ

 Байкальская
Горная Компания

SGS

 SULZER

 EY
Building a better
working world

 РУССКАЯ
МЕДНАЯ
КОМПАНИЯ

 АРЛАН

 ИЛЬМЕНИТ
Ильменский горно-химический комбинат

 BGRIMM
碧治

COMPOSIT

 РИВС

 РУССКАЯ ПЛАТИНА

 INTERGEO

 ПОЛИМЕТАЛЛ

ANDRITZ
Hydro

 IMC Montan



 АКРОН
ПУБЛИЧНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

 ЭГРК
ЭЛЬБРУССКИЙ
ГОРНОРУДНЫЙ
КОМБИНАТ

 VZTM
КАРТЭКС

TOMC®

 ЛЕНПРОМАРМАТУРА
Завод трубопроводной арматуры

МАНГАЗЕЯ

 ЕВРОХИМ
ИНТЕГРАЛЬНЫЙ ХИМИЧЕСКИЙ КОМБИНАТ

 KAZAKHMYS

 MICROMINE
Intuitive Mining Solutions

 ЗНО

HAZEMAG

ERG 

 МЕТПРОМ

