

Объединение независимых экспертов в области минеральных ресурсов,
металлургии и химической промышленности



**Обзор рынка
инжиниринговых услуг для
промышленности цветных
и драгоценных металлов
России**

Москва
март, 2019

Демонстрационная версия

С условиями приобретения полной версии отчета можно ознакомиться на странице сайта по адресу: <http://www.infomine.ru/research/4/595>

Общее количество страниц: 147 стр.

Стоимость отчета – 60 000 рублей

Этот отчет был подготовлен экспертами ООО «ИГ «Инфомайн» исключительно в целях информации. Содержащаяся в настоящем отчете информация была получена из источников, которые, по мнению экспертов Инфомайн, являются надежными, однако Инфомайн не гарантирует точности и полноты информации для любых целей. Инфомайн приложил все возможные усилия, чтобы проверить достоверность имеющихся сведений, показателей и информации, содержащихся в исследовании, однако клиенту следует учитывать наличие неустраняемых сложностей в процессе получения информации, зачастую касающейся непрозрачных и закрытых коммерческих операций на рынке. Исследование может содержать данные и информацию, которые основаны на различных предположениях, некоторые из которых могут быть неточными или неполными в силу наличия изменяющихся и неопределенных событий и факторов. Кроме того, в ряде случаев из-за погрешности при округлении, различий в определениях, терминах и их толкованиях, а также использования большого числа источников, данные могут показаться противоречивыми. Инфомайн предпринял все меры для того, чтобы не допустить очевидных несоответствий, но некоторые из них могут сохраняться. Информация, представленная в этом отчете, не должна быть истолкована, прямо или косвенно, как информация, содержащая рекомендации по инвестициям. Все мнения и оценки, содержащиеся в настоящем материале, отражают мнение авторов на день публикации и подлежат изменению без предупреждения. Инфомайн не проводит какую-либо последующую работу по обновлению, дополнению и изменению содержания исследования и проверке точности данных, содержащихся в нем. Инфомайн не несет ответственность за какие-либо убытки или ущерб, возникшие в результате использования любой третьей стороной информации, содержащейся в настоящем отчете, включая опубликованные мнения или заключения, а также последствия, вызванные неполнотой представленной информации. Этот документ или любая его часть не может распространяться без письменного разрешения Инфомайн либо тиражироваться любыми способами.

Copyright © ООО «ИГ «Инфомайн».

Содержание

Аннотация.....	8
Введение. Объекты и методология исследования	9
1. Оценка объема инжиниринговых услуг для промышленности цветных и драгоценных металлов России в 2016-2018 гг. и их структура.....	11
2. Основные российские компании-поставщики инжиниринговых услуг для промышленности цветных и драгоценных металлов России в 2016-2018 гг.	13
Группа РИВС (СП ЗАО «ИВС»)	18
АО «Иргиредмет»	22
ООО «Институт Гипроникель»	26
Группа ТОМС.....	30
АО «РУСАЛ ВАМИ»	34
3. Иностраные поставщики инжиниринговых услуг для промышленности цветных и драгоценных металлов России	36
3.1 Outotec	37
3.2 Metso.....	43
3.3 FLSmidth	47
4. Основные потребители инжиниринговых услуг для промышленности цветных и драгоценных металлов России в 2016-2018 гг.....	51
«ГМК «Норникель»	53
РУСАЛ	57
Группа «Полюс Золото».....	60
УГМК	63
ПАО «Полиметалл»	66
ВСМПО-АВСМА.....	69
РМК	71
Арконик СМЗ	73
КУМЗ.....	74
Красцветмет.....	76
Группа «Русская Платина»	77
Прочие предприятия	79
5. Ценовой анализ инжиниринговых услуг для промышленности цветных и драгоценных металлов России в 2016-2018 гг.....	80

6. Прогноз спроса на инжиниринговые услуги в РФ для промышленности цветных и драгоценных металлов России до 2023 гг., основные проекты в отрасли.....	93
Приложение 1. SWOT-анализ крупнейших инжиниринговых компаний.....	103
Приложение 2: Импорт основных видов технологического оборудования крупными российскими компаниями промышленности цветных и драгоценных металлов в 2016-2017 гг., тыс. долл.	104
Приложение 3. Открытые закупки ИУ группой «Норникель» в 2016-2018 гг., млн руб.....	111
Приложение 4. Тематика отдельных запросов на ИУ «Русал» (4-й квартал 2018 г.).....	116
Приложение 5. Открытые закупки ИУ группой УГМК в 2016-2018 гг., млн руб.....	119
Приложение 6: Открытые закупки ИУ «Красцветметом» в 2016-2018 гг., млн руб.....	138
Приложение 7. Адресная книга основных инжиниринговых компаний России	147

Список таблиц

- Таблица 1: Основные виды инжиниринговых услуг
- Таблица 2: Основные инжиниринговые компании России в области цветных и драгоценных металлов
- Таблица 3: Основные проекты и работы Группы РИВС в 2015-2018 гг.
- Таблица 4: Объемы импорта оборудования Группы РИВС и АО «Иргиредмет» в 2015-2017 гг., млн. долл.
- Таблица 5: . Основные финансовые показатели СП ЗАО «ИВС» в 2015-2017 гг., млн. руб.
- Таблица 6: Основные финансовые показатели ООО «Машзавод «РИВС» в 2010-2017 гг., млн. руб.
- Таблица 7: Основные проекты и работы АО «Иргиредмет» в 2015-2018 гг.
- Таблица 8: Основные финансовые показатели АО «Иргиредмет» в 2010-2017 гг., млн руб.
- Таблица 9: Основные проекты и работы ООО «Институт Гипроникель» в 2015-2018 гг.
- Таблица 10: Основные финансовые показатели ООО «Институт Гипроникель» в 2010-2017 гг., млн руб.
- Таблица 11: Основные проекты и работы ГК «ТОМС» в 2015-2018 гг.
- Таблица 12: Основные финансовые показатели подразделений ГК «ТОМС» в 2010-2017 гг., млн руб.
- Таблица 13: Основные финансовые показатели АО «РУСАЛ ВАМИ» в 2010-2017 гг., млн руб.
- Таблица 14: Основные финансовые показатели ЗАО «Оутотек СПб» в 2013-2017 гг., млн. руб.
- Таблица 15: Поставки Outotec горно-обогатительного и металлургического оборудования и комплектующих на российские предприятия в 2015-2017 гг., тыс. долл.
- Таблица 16: Основные финансовые показатели ООО «Метсо» в 2015-2017 гг., млн руб.
- Таблица 17: Поставки Metso оборудования и комплектующих на российские предприятия в 2015-2017 гг., тыс. долл.
- Таблица 18. Основные финансовые показатели ООО «ФЛСмидт Рус» в 2013-2017 гг., млн руб.
- Таблица 19: Поставки FLSmidth оборудования и комплектующих на российские предприятия в 2015-2017 гг., тыс. долл.
- Таблица 20: Объем отгрузки продукции, выполненных работ и услуг промышленностью цветных и драгоценных металлов России в 2014-2017 гг.
- Таблица 21: Основные показатели деятельности ГМК «Норникель» в 2013-2017 гг.
- Таблица 22: Основные финансовые показатели деятельности РУСАЛ, млрд. долл

- Таблица 23: Основные финансовые показатели ПАО «ВСМПО-АВИСМА» в 2010-2017 гг., млрд руб
- Таблица 24: Основные финансовые показатели АО «АркониК СМЗ» в 2010-2017 гг., млрд руб
- Таблица 25: Основные финансовые показатели АО «АркониК СМЗ» в 2010-2017 гг., млрд руб
- Таблица 26: Основные финансовые показатели ОАО «Красцветмет» в 2010-2017 гг., млрд руб
- Таблица 27: Диапазоны стоимости основных видов инжиниринговых услуги для предприятий промышленности цветных и драгоценных металлов России в 2016-2018 гг., млн руб.
- Таблица 28: Диапазоны стоимости основных видов инжиниринговых услуги для предприятий промышленности цветных и драгоценных металлов России в 2016-2018 гг., млн руб.
- Таблица 29: Стоимость отдельных инжиниринговых услуг, связанных с проектированием и техническими решениями для ряда горно-добывающих предприятий России в 2015-2018 гг., млн руб.
- Таблица 30: Проекты по разработке новых месторождений цветных металлов в России
- Таблица 31: Проекты по разработке новых месторождений драгоценных металлов в России
- Таблица 32: Прогноз объёма рынка инжиниринговых услуг в промышленности цветных и драгоценных металлов на 2020 и 2025 гг., млрд руб.

Список рисунков

- Рисунок 1: Оценочная структура потребления инжиниринговых услуг для горно-добывающей и металлургической отраслей РФ, %
- Рисунок 2: Оценочная структура потребления инжиниринговых услуг в промышленности цветных и драгоценных металлов РФ, %
- Рисунок 3: Сводная отраслевая структура поставок оборудования крупнейшими поставщиками (Metso, FLSmidth, Outotec) в 2015-2017 гг., %
- Рисунок 4: Динамика импортных поставок горного оборудования Outotec в Россию в 2015-2017 гг., млн долл
- Рисунок 5: Сводная структура поставок оборудования Outotec в 2015-2017 гг., %
- Рисунок 6: Сводная структура поставок оборудования Metso в 2015-2017 гг., %
- Рисунок 7: Сводная структура поставок оборудования FLSmidth в 2015-2017 гг., %
- Рисунок 8: Оценочный объем потребления инжиниринговых услуг крупнейшими предприятиями промышленности цветных и драгоценных металлов, млрд. руб
- Рисунок 9: Оценочная структура приобретаемых инжиниринговых услуг ПАО «ГМК «Норникель», %
- Рисунок 10: Динамика выпуска алюминия в России в 2005-2018 гг., млн. т
- Рисунок 11: Оценочная структура приобретаемых инжиниринговых услуг РУСАЛом, %
- Рисунок 12: Динамика добычи золота компанией «Полюс» в 2008-2018 гг., т
- Рисунок 13: Оценочная структура приобретаемых ИУ ПАО «Полюс», %
- Рисунок 14: Выпуск катодной меди УГМК в 2011-2017 гг., тыс. т
- Рисунок 15: Оценочная структура приобретаемых ИУ холдингом УГМК, %
- Рисунок 16: Динамика добычи золота компанией «Полиметалл» в 2008-2017 гг., т
- Рисунок 17: Оценочная структура приобретаемых ИУ группой «Полиметалл», %

Аннотация

Настоящий отчет является **первым изданием** исследования рынка инжиниринговых услуг для промышленности цветных и драгоценных металлов России.

Цель исследования – анализ рынка инжиниринговых услуг в для промышленности цветных и драгоценных металлов России.

Данная работа представляет собой кабинетное исследование. В качестве источников информации использовались данные научной, отраслевой и региональной прессы, годовых и квартальных отчетов эмитентов ценных бумаг, документов закупочных комиссий, интернет-сайтов поставщиков инжиниринговых услуг, база данных СБиС, данные таможенной статистики РФ, результаты опроса ряда отечественных специалистов.

Хронологические рамки исследования: 2016-2018 гг., прогноз на 2019-2025 гг.

География исследования: Российская Федерация.

Отчет состоит из **6** глав, содержит **147** страниц, в том числе **32** таблицы, **17** рисунков и **7** приложений.

Введение дает понимание термина «инжиниринговые услуги».

В **первой** главе содержится оценка емкости рынка инжиниринговых услуг и его структура.

Во **второй** главе приведены сведения об отечественных поставщиках инжиниринговых услуг в РФ для промышленности цветных и драгоценных металлов РФ.

В **третьей** главе дана информация об иностранных поставщиках инжиниринговых услуг в РФ для промышленности цветных и драгоценных металлов РФ в 2016-2018 гг.

В **четвёртой** главе проведен обзор ситуации крупнейших компаний-потребителей инжиниринговых услуг в промышленности цветных и драгоценных металлов РФ.

В **пятой** главе дан ценовой анализ основных инжиниринговых услуг в РФ в 2016-2018 гг.

В **шестой** главе представлен прогноз потребления инжиниринговых услуг в промышленности цветных и драгоценных металлов РФ до 2025 г.

В **приложениях** даны сводные результаты тендеров ряда компаний, связанных с закупкой инжиниринговых услуг, а также приведены контакты основных поставщиков инжиниринговых услуг.

Целевая аудитория исследования:

- участники инжинирингового рынка в России – исследователи, разработчики, производители, потребители;
- потенциальные инвесторы.

Предлагаемое исследование претендует на роль справочного пособия для специалистов, принимающих управленческие решения, работающих на данном рынке.

Введение. Объекты и методология исследования

В 2017 г. впервые вступил в действие ГОСТ Р 57306-2016 «Инжиниринг. Терминология и основные понятия в области инжиниринга». В документе подчеркнуто, что «наибольшую трудность при формировании терминологической системы предметной области «инжиниринга» представляет само понятие «инжиниринг».

Ввиду того очевидного факта, что содержание понятия «инжиниринг» непрерывно расширяется, включая в себя сферы, все более отдаленные от классической инженерной деятельности, собственный объем понятия «инжиниринг» определить крайне сложно. Можно предположить, что и в дальнейшем содержание (направления, виды, формы, методы) инжиниринговой деятельности будет только расширяться».

ГОСТ даёт следующее определение: инжиниринга (engineering) – инженерно-консультационная деятельность, содержанием которой является решение инженерных задач, связанных с созданием или совершенствованием продукции, систем и (или) процессов. ГОСТ указывает в примечании, что «предметом инжиниринга является не продукция (конечный результат производства), не проектирование и не производство продукции, а интеллектуальный процесс решения творческих (инженерных) задач, связанных с проектированием и организацией процессов производства продукции (выполнения работ, оказания услуг)».

ГОСТ в пункте 3.2.22 даёт определение: «инжиниринговые услуги (engineering services): Интеллектуальные задачи, решаемые в ходе одного либо всех этапов жизненного цикла какого-либо продукта, процесса либо сооружения специализирующимися в определенной сфере (либо обученными) профессионалами».

Таким образом, данные требования формально не включают проектирование в понятие инжиниринга, а только интеллектуальный процесс решения творческих (инженерных) задач, связанных с проектированием.

Основной перечень инженерных услуг - ИУ (таблица 1), принятый в данном обзоре, был выработан в ходе проведения аналогичного исследования ООО «Исследовательская группа «Инфомайн» («Обзор рынка инжиниринговых услуг в области нефтепереработки и нефтегазохимии России», февраль 2018 г.).

Эти инжиниринговые услуги в классификаторе ОКВЭД входят в код 71.1 «Деятельность в области архитектуры, инженерных изысканий и предоставление технических консультаций в этих областях».

В данной работе рассматриваются все перечисленные виды инжиниринговых услуг и дополнительно к ним услуги по проектированию, комплектации оборудования, строительству объекта и монтажу оборудования, управления строительством, пусконаладочные работы (формально не подпадающие под понятие «инжиниринг»).

Поскольку в России отсутствуют статистические данные стоимости инжиниринговых услуг в различных областях промышленности, основным методом данной работы был экспертный анализ. Во многом он был основан на выборе инжиниринговых компаний данного профиля и анализе их финансовых показателей, экспертной оценке потоков ИУ в России с учетом детального изучения предприятий промышленности цветных и драгоценных металлов и сравнительно-сопоставительного анализа инжиниринга с другими отраслями.

Таблица 1: Основные виды инжиниринговых услуг

ИУ	Суть ИУ
ИИ	Инженерные изыскания
КО	Комплектация оборудования
ПД	Проектная документация
ПИР	Проектно-изыскательские работы
ПНР	Пуско-наладочные работы
ПОЭ	Повышение операционной эффективности
ПредТЭО	Предварительное технико-экономическое обоснование
ПСЭ	Продление срока эксплуатации
РД	Рабочая документация
СМР	Строительно-монтажные работы
ТИ	Технологические исследования
ТК	Разработка технологических карт
ТО	Техническое освидетельствование
ТР	Технологические регламенты
ТЭО	Технико-экономическое обоснование
ТЭР	Технико-экономический расчёт
УС	Управление строительством
ШМР	Шеф-монтажные работы
ЭПБ	Экспертиза промышленной безопасности

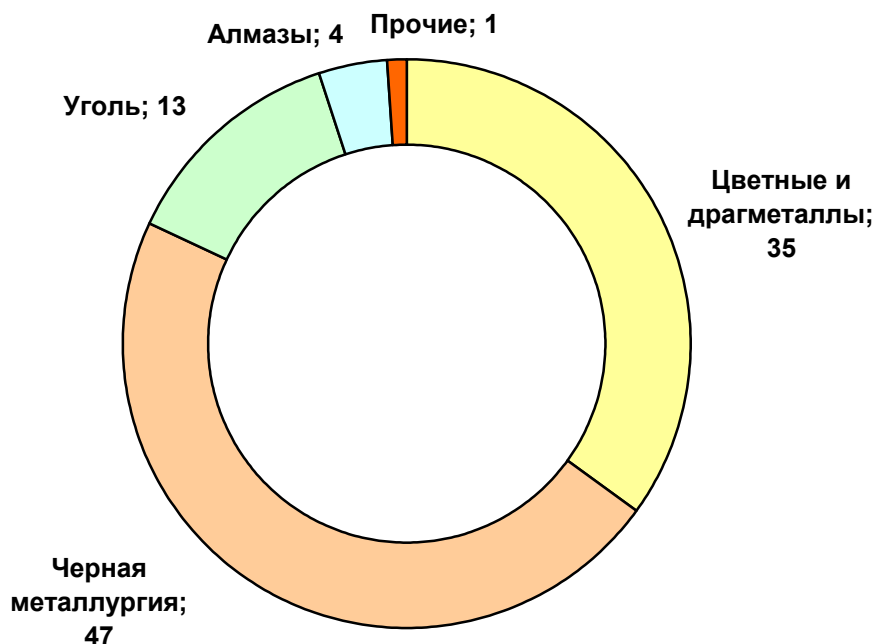
Источник: «Инфолайн»

1. Оценка объема инжиниринговых услуг для промышленности цветных и драгоценных металлов России в 2016-2018 гг. и их структура

Потребности в инжиниринговых услугах возникают у «штатно» работающих предприятий (в частности, ежегодное проведение экспертизы промышленной безопасности), во время модернизации и реконструкции производств, при ликвидации и/или перепланировки устаревших цехов и подразделений, а также (в особо большом объёме) при создании новых предприятий.

В России на протяжении последних 10 лет наблюдается стабильный рост числа реализованных и реализуемых проектов в горно-добывающей и металлургической промышленности. Этот процесс требует привлечения существенных инжиниринговых услуг (ИУ). По нашей оценке, общий объем ИУ в горно-добывающей отрасли и металлургии в настоящее время находится на уровне **XX млрд руб.** При этом на долю промышленности цветных и драгоценных металлов из этого объема приходится около 35% (рисунок 1).

Рисунок 1: Оценочная структура потребления инжиниринговых услуг для горно-добывающей и металлургической отраслей РФ, %



Источник: оценка «Инфомайн»

Объём оказанных инжиниринговых услуг для отрасли цветных и драгоценных металлов, по оценке «Инфомайн», составляет в настоящее время около **XX млрд руб.**

При этом поставки ИУ осуществляются несколькими способами - силами собственных инженерных служб; закупки у дочерних инжиниринговых компаний структур; с помощью открытых закупок на рынке ИУ; в качестве компонента комплексных контрактов на поставку оборудования и

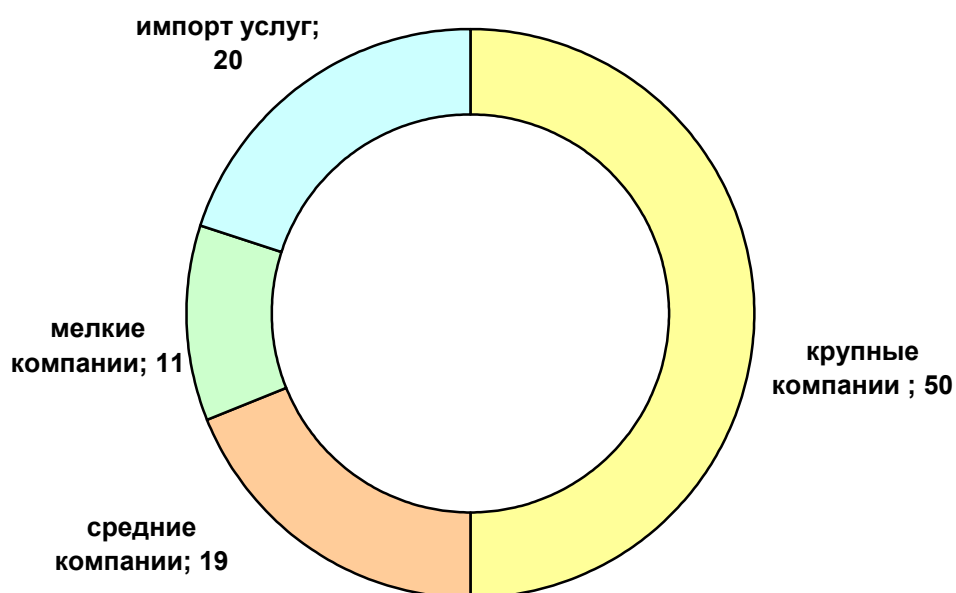
строительства «под ключ» (в основном, импорт); дополнение к контрактам на НИОКР с научными и учебными организациями.

Следует отметить, что наряду с консервативный («рутинным») сектором ИУ, связанный с текущим функционированием заводов и планомерным повышением их операционной эффективности имеет место так называемый «инновационный» сектор. Он обусловлен внедрением передовых технологий и оборудования и включает как импортные ИУ, так и отечественные услуги (в том числе, адаптация импортных технологий к технико-юридическим правилам РФ). Однако после введения ограничительных мероприятий со стороны Запада острота необходимости импортных ИУ несколько снизилась, все крупные предприятия (например, АО «Полюс»), наращивают собственные инжиниринговые службы.

Сектор инжиниринговых услуг для цветных и драгоценных металлов России характеризуется как высоко конкурентный рынок. Только число открытых тендеров на инжиниринговые услуги находится ежегодно на уровне свыше тысячи единиц. На российском рынке ИУ для цветных и драгоценных металлов активно действует свыше 100 отечественных инжиниринговых фирм и не менее 15-20 крупных и средних иностранных компаний.

Оценочное распределение ИУ по секторам представлено на рисунке 2. Основной объем поставок приходится на крупные компании с объемом выручки не менее XX млрд. руб (около 50%). По нашим оценкам, такая структура потребления услуг сохранится и в обозримом будущем.

Рисунок 2: Оценочная структура потребления инжиниринговых услуг в промышленности цветных и драгоценных металлов РФ, %



Источник: оценка «Инфомайн»