

4 Be 9.012	41 Nb 92.906	73 Ta 180.947	42 Mo 96.0	74 W 183.8	39 Y 88.905	57 La 138.905	58 Ce 140.12	59 Pr 140.907	75 Re 186.21
3 Li 7.0	70 Yb 173.04	71 Lu 174.967	65 Tb 158.925	66 Dy 162.50	67 Ho 164.930	68 Er 167.26			
22 Ti 47.87	40 Zr 91.22	23 V 50.941	92 U 238.028						
69 Tm 168.934									

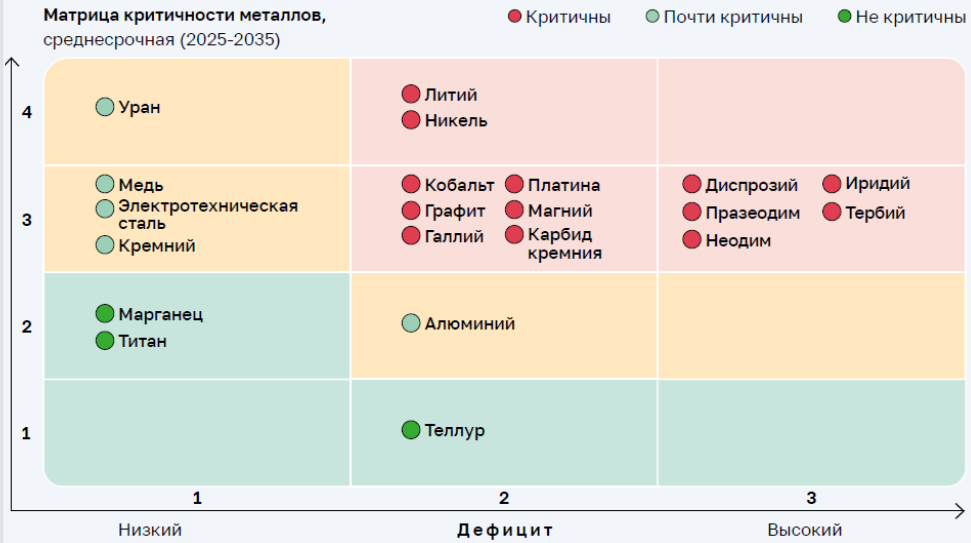
КРУГЛЫЙ СТОЛ

О СОЗДАНИИ КЛАСТЕРА ГЛУБОКОЙ ПЕРЕРАБОТКИ КРИТИЧЕСКИХ МЕТАЛЛОВ В АНГАРО-ЕНИСЕЙСКОМ МАКРОРЕГИОНЕ И ФОРМИРОВАНИИ ИНТЦ

ВЫЗОВЫ И ВОЗМОЖНОСТИ

Разработка месторождений Ангаро-Енисейского макрорегиона сдерживается высокой стоимостью разработки и сложными климатическими и гидрогеологическими условиями. Требуются долгосрочные гарантии для инвесторов





Для развития производственного ядра меры поддержки промышленно-технологической долины должны быть лучше, чем мировые

1. Налоговые льготы
2. Льготное финансирование
3. Льготы по получению земельных участков
4. Укоренное получение разрешений на строительство, лицензий и т. д.
5. Льготы на IPO – субсидии на подготовку выхода на биржу, снижение сборов на регистрацию IPO и ежегодных сборов
6. Субсидии на НИОКР
7. Инвестиционный вычет на производство и экспорт
8. Гранты на создание производств, трансграничные проекты и строительство производственных помещений
9. Компенсация части затрат на экологичные технологии, сертификацию, обучение
10. Упрощенная процедура импорта компонентов

Одна из версий будущего строится на гипотезе, что атомарно-точный дизайн новых материалов путем комбинаций критических металлов и аддитивных технологий производства определят следующий этап развития мировой промышленности и человеческой цивилизации в целом



ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СДВИГИ НА ОСНОВЕ ЦВЕТНЫХ, РЕДКИХ И РЕДКОЗ. МЕТАЛЛОВ

1985 2010 гг

Электронные устройства и беспроводная связь

2030 год и далее

Атомарно-точный дизайн новых материалов и аддитивные технологии

2010 наст. вр.

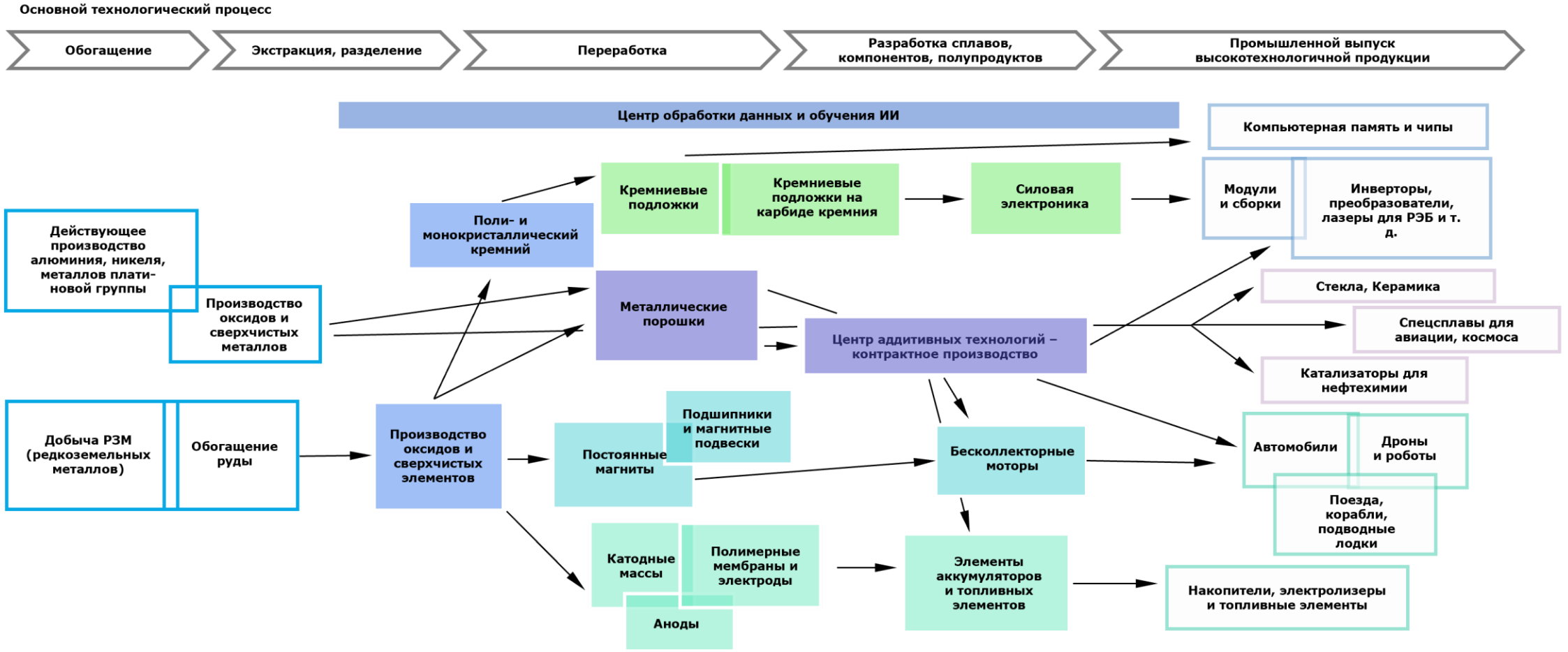
Возобновляемые источники энергии, силовая электроника, литий-ионные батареи

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЦЕПОЧКИ КЛАСТЕРА

Распределенное сырьевое ядро

Система центров, сопровождающих технологическую цепочку – контур Кластера

Продукция высоких переделов



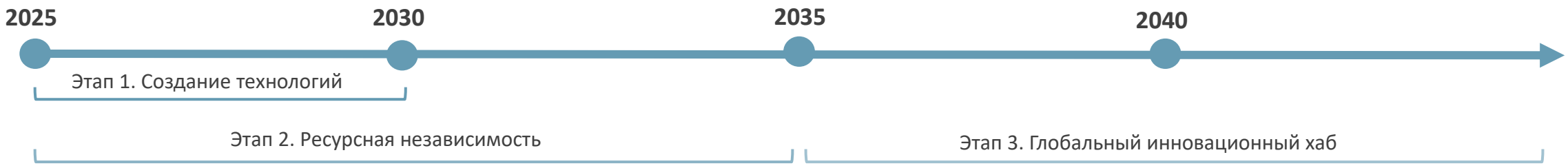
X стоимость базовой продукции

1К - 1 М X стоимость базовой продукции

1В X стоимость базовой продукции

ЭТАПЫ РЕАЛИЗАЦИИ

этапность обусловлена задачей минимизации сроков обеспечения технологического суверенитета на фоне длительных сроков освоения большинства перспективных месторождений Ангаро-Енисейского макрорегиона в течение ближайших 7-10 лет



ЭТАП 1
Создание технологий

- Разработка и создание новых технологий в рамках научно-технологической инфраструктуры ИНТЦ
- Реализация проектов первой очереди якорных инвесторов по созданию промышленной инфраструктуры
- Запущены горно-обогатительные комплексы месторождений первой очереди (Тастыгское, Зашихинское, Касская впадина и др.)

ЭТАП 2
Ресурсная независимость

- Реализация проектов второй очереди с инвесторами, расширение промышленной части Кластера
- Частичное использование импортного сырья из КНР для переработки простых оксидов в сложные гидроксиды
- Вовлечение в переработку сырья месторождений второй очереди (Чуктуконское и др.)
- Развитие городской агломерации для формирования привлекательной социальной инфраструктуры

ЭТАП 3
Глобальный инновационный хаб

- Обеспечение в 2040 г. сырьевого суверенитета
- Выпуск конкурентоспособных в экспорте полуфабрикатов РЗМ и промышленной продукции
- Обеспечение транспортной связности страны благодаря развитию ж/д и автосообщения
- Увеличение энергообеспечения региона за счет запуска новых энергообъектов

ЯКОРНЫЕ ПРОЕКТЫ КЛАСТЕРА

Направление	Ключевая продукция	Якорные проекты	Индустриальные партнеры	Сроки запуска
Технологии РМ и РЗМ	Чистые металлы Оксиды Катализаторы	Переработка рудного концентрата Тастыгского месторождения с получением LiOH и Li_2CO_3	МКАО «Хайлэнд Голд»	12.2030 Соглашение + ДК
		Инжиниринговый центр по технологиям извлечения и производства тяжёлых РЗМ	АО «Красцветмет»	09.2031 Соглашение + ДК
		Многоассортиментный завод малотоннажной химии (МСХ) и высокочистых продуктов	АО «ХимМед»	12.2028 Соглашение + ДК
Аддитивные технологии	Материалы Детали и компоненты сложной формы Прототипы	Центр аддитивных технологий общего доступа	ГК «Росатом»	06.2027
		Центр исследований и разработок «Материалы для аддитивной металлургии»	МКПАО «РУСАЛ»	12.2028 Соглашение + ДК
Технологии хранения и передачи электроэнергии	Литий-ионные аккумуляторы Пост-литиевые накопители энергии Материалы и компоненты	Производственный центр аккумуляторов малой мощности	АО «Трансмашхолдинг»	уточняется
		Центр исследований и разработок «Новые материалы и вещества для систем накопления энергии»	ГК «Росатом»	06.2028
		Центр исследований и разработок «Материалы и электролиты для систем накопления энергии (СНЭ)»	АО «ХимМед»	12.2028 Соглашение + ДК
Искусственный интеллект	Технологии промышленного и автономного ИИ	Вычислительный центр искусственного интеллекта на основе Cloud X	МКПАО «РУСАЛ»	12.2032 Соглашение + ДК

ИНФРАСТРУКТУРА ИНТЦ В КРАСНОЯРСКЕ



70 - 250 тыс. квм инфраструктуры ИНТЦ

Продуманная планировка, низкая этажность, сохранение массива зеленых насаждений: среда, вдохновляющая на научное творчество

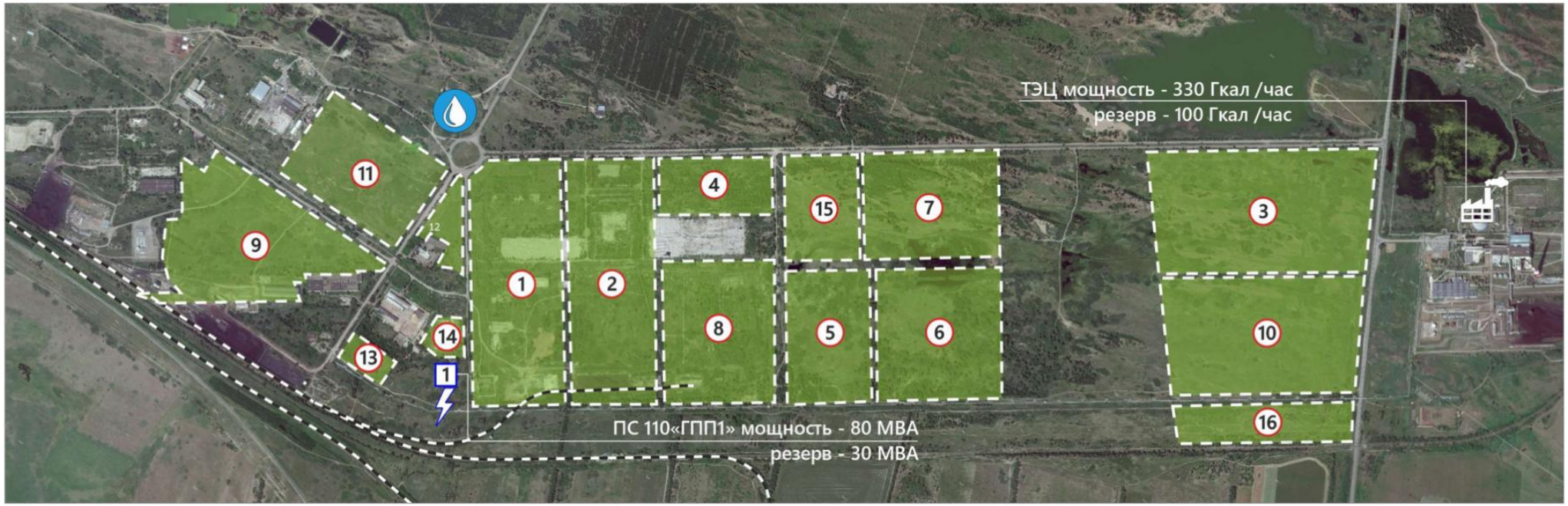
ИНТЦ - центр притяжения в науку и инновации талантливой молодежи



Структурные единицы ИНТЦ, запланированные к реализации на площадке:

- центр аддитивного материаловедения
- центр исследований и разработок «Новые материалы и вещества для систем накопления энергии»
- инжиниринговый центр по технологиям извлечения и производства тяжелых РЗМ
- центры и лаборатории, связанные с промышленным и генеративным искусственным интеллектом

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПЛОЩАДКА МИНУСИНСКА



1. ГМЗ по переработке рудного концентрата Тастыгского месторождения (LiOH, Li_2CO_3), МКАО «АРЕАЛ» (25 га). Планируемый выход инвестора на площадку – декабрь 2026 года.
2. Многоассортиментный завод малотоннажной химии для высокочистых продуктов, АО «Химмед» (25 га). Планируемый выход инвестора на площадку – декабрь 2026 года.
3. ЦОД «Генеративный ИИ», ПАО «ГМК «Норильский никель» (50 га).
4. Завод сверхчистых металлов (10 га), АО «Химмед». Планируемый выход инвестора на площадку – декабрь 2026 года.
5. Производство кремниевых подложек (25 га)
6. Производство постоянных магнитов (25 га)
7. Производство аддитивных материалов (металлических порошков), ПАО «ГМК «Норильский никель» (25 га)
8. Завод материалов и веществ для систем накопления энергии (СНЭ), ГК «Росатом» (30 га)
9. Завод по переработке германиевых концентратов, ГК «Ростех» (30 га)
10. Складской комплекс общего пользования (30 га)
11. Производство силового кабеля, в том числе медной проволоки (10 га), МКАО «АРЕАЛ»
12. Административно-офисное здание (управление, эксплуатация) (5 га)
13. Логистический центр (2 га)
14. Центр коллективного пользования Кластера (аналитическое и опытно-промышленное оборудование, инжиниринг) (2 га)
15. ЦАТ – центр аддитивных технологий - контрактное производство на базе материалов Кластера (15 га)
16. Складской комплекс общего пользования (10 га)

1 Электроподстанция

Водозаборный узел и комплекс очистных сооружений

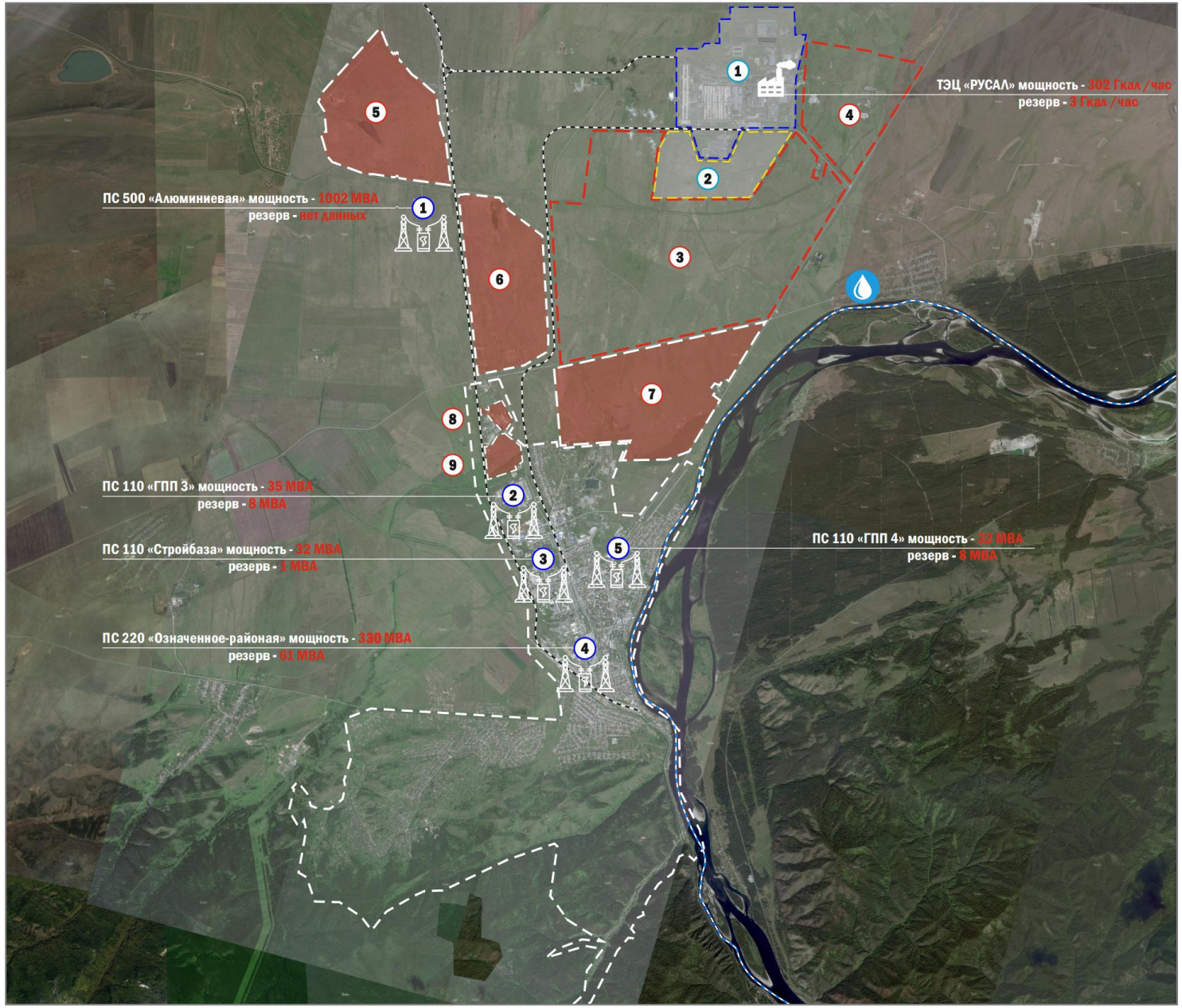
ТЭЦ

Земельные участки Минусинска

Железная дорога

Общая площадь планируемых к вовлечению земель – 319 га

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПЛОЩАДКА САЯНОГОРСКА



1. Территория существующего завода Русал
2. Алюминиевая долина - территория особо экономической зоны Русала (ОЭЗ)
3. Перспективный участок для размещения инвесторов – 1984.5 га
4. Существующий карьер инертных материалов – 363.7 га
5. Завод Русала по производству турбин малой мощности и котлов для энергогенерации– 543 га
6. Гидрометаллургический завод Русала по переработке рудного концентрата – 609 га
7. Земельный участок для размещения объектов социальной инфраструктуры – 792.1 га
8. Центр 3D-печати и литья для промышленных целей Русала – 26.61 га
9. Завод Русала по производству металлических порошков и аддитивных материалов – 66.47 га

Электроподстанция
Водозаборный узел и комплекс очистных сооружений
ТЭЦ
Земельные участки Бейского района
Земельные участки Саяногорска
Зона (ОЭЗ)
Железная дорога
Водное сообщение

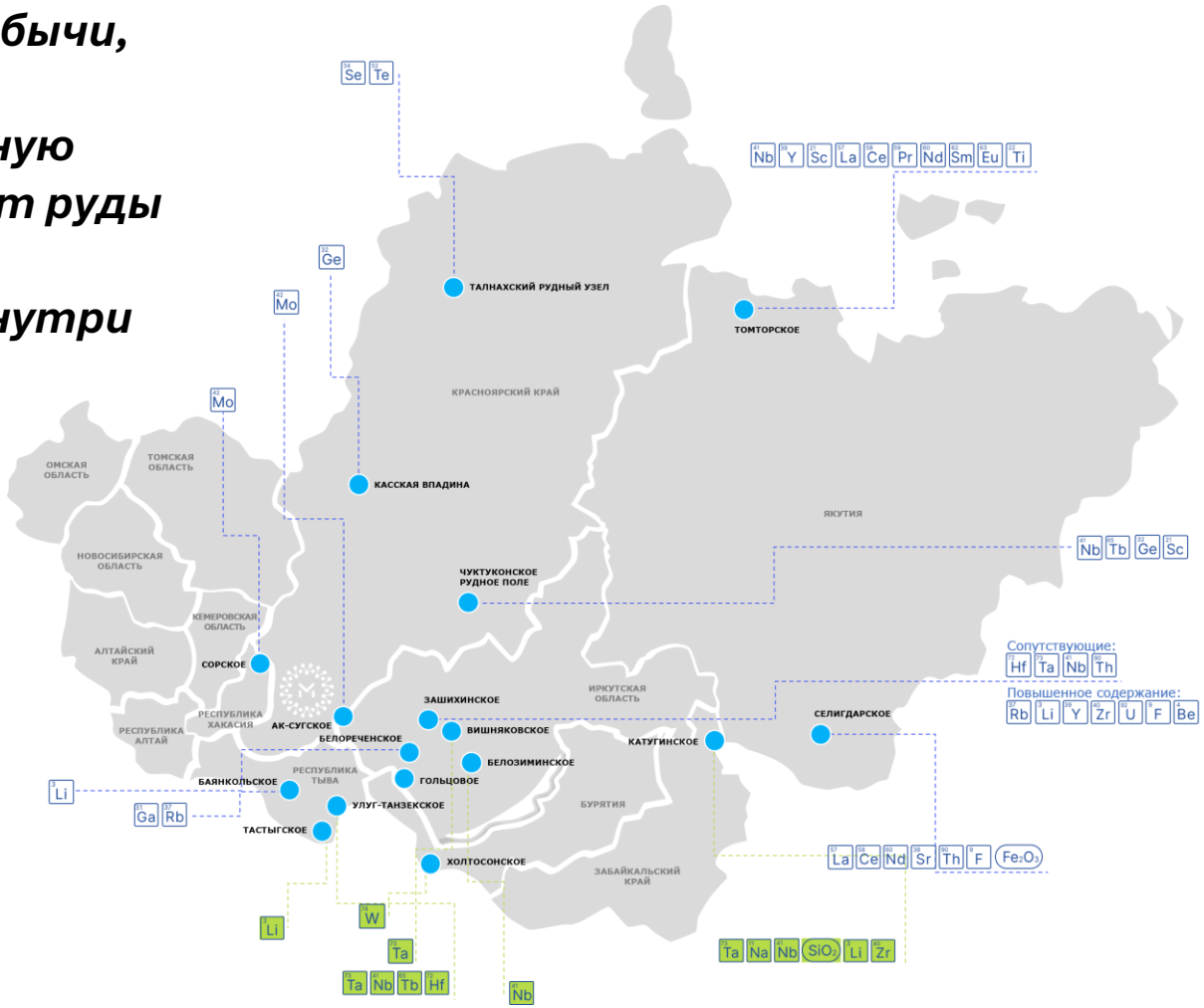
НАЛОГОВЫЕ И ЛЬГОТНЫЕ РЕЖИМЫ КЛАСТЕРА

	Инновационный научно-технологический центр ФОНД ДОЛИНА МЕНДЕЛЕЕВА ИНТЦ	*Особая экономическая зона* ЛИТИЕВАЯ ДОЛИНА	*Промышленный парк* ЭЛЕКТРОГРАД
Налог на прибыль	0% на 10 лет	2% на 10 лет 13,5% с 11 года	В проработке по региональной части
НДС	0% по инновационным видам деятельности	–	–
Социальные взносы	Сниженные (в проработке)	–	–
Налог на имущество	0% на 10 лет	0% на 10 лет	В проработке с регионом
Налог на землю	0% на 5 лет	0% на 10 лет	В проработке с регионом и муниципалитетами
Таможенные льготы	Возврат пошлин и НДС при ввозе для НИОКР	Ввоз оборудования без пошлин и НДС	–
Ускоренная амортизация	–	Есть	–
Инфраструктура и коммуникации	Есть	Есть	Есть

ВОПРОСЫ ДЛЯ ОБСУЖДЕНИЯ

Фокус-блок «Ресурсное ядро: от лицензий к высокому переделу»

Квинтэссенция: кластер должен стать не просто местом добычи, а механизмом «сшивания» разрозненных активов в единую технологическую цепочку - от руды до готового изделия, с гарантированным сбытом внутри контура.



Приоритетные месторождения

Томторское[1] Селигдарское[1] Чуктуконское[2] Зашихинское[3] Улуг-Танзекское[4]	**Редкоземельные элементы**
Чуктуконское[2] Касская впадина[2] Зашихинское[3] Белозиминское[3] Улуг-Танзекское[4]	**Магний, Ниобий, Германий, Бораты, Скандий**
Вишняковское[3] Баянкольское[4] Улуг-Танзекское[4] Тастыгское[4] Катугинское[5]	**Индий, Ванадий, Литий, Вольфрам, Титан, Галий, Гафний, Тантал**
Селигдарское[1] Чуктуконское[2] Зашихинское[3] Аг-Сугское[4] Арысканское[4]	**Марганец, Хром, Цирконий, Теллур, Никель, Медь**

1 – на территории Республики Саха (Якутия)
2 – на территории Красноярского края
3 – на территории Иркутской области
4 – на территории Республики Тыва
5 – на территории Забайкальского края

ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КЛАСТЕРА

НАПРАВЛЕНИЯ	Этап I	Этап II	Этап III
1 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕСТОРОЖДЕНИЙ	• Геологоразведочные работы на месторождении	• Завершение освоения месторождения • Замена импортного сырья на отечественное	• Использование сырья месторождения
2 ПРОМЫШЛЕННАЯ ИНФРАСТРУКТУРА	Проекты якорных инвесторов Ростех — Оптика, Микроэлектроника Трансмашхолдинг — Аккумуляторы, Беспилотные системы РУСАЛ, Росатом, Норникель — ЦОД искусственного интеллекта, Центр аддитивных технологий Эльбрусметалл — Гидроксид лития Проекты строительства ГОК на месторождениях РЗМ ГОК Зашихинский (Иркутск) 2027 г. ГОК Большетагнинское (Иркутск) 2029 г.	1. Расширение номенклатуры производств: – Агро- и биотехнологии – Медицина и фармацевтика – Высокотехнологичная химия – Особо чистые вещества – Высокоэнергетические вещества	**Стратегия 1** Обеспечение сырьевого суверенитета стратегических отраслей промышленности ИЛИ **Стратегия 2** Кластер мирового уровня, обеспечивающий технологический суверенитет
3 СОЦИАЛЬНО-НАУЧНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА	• Первичная инфраструктура: – Университеты – НИИ и НИЦ – Конструкторские бюро – Жилая инфраструктура – Инфраструктура ЖКХ	• Вторичная инфраструктура: – Кампусы – Гостиницы – Коворкинги – Офисы для стартапов	«Города-спутники»
4 СОПУТСТВУЮЩАЯ ИНФРАСТРУКТУРА	• Автомобильная инфраструктура • Железнодорожная инфраструктура • Модернизация Саяно-Шушенской и Богучанской ГЭС (+1,8 ГВт)	• Автомобильная и ж/д инфраструктура • Портовая инфраструктура • Строительство дополнительного каскада ГЭС Ангаро-Енисейского макрорегиона	Обеспечение связи Кластера с федеральными транспортными маршрутами: • ж/д линия «РФ – Монголия – Китай» • ж/д линия «Кызыл-Курагино»

Основные технологии

- Переработка редкоземельных и редких металлов
- Аддитивные технологии
- Хранение и передача электроэнергии
- Искусственный интеллект

Отрасли

- Чистые металлы
- Оксиды и катализаторы
- Микроэлект-роника
- Сложные компоненты и материалы
- Прототипы, 3D-печать
- Аккумуляторы
- Накопители энергии
- Центры обработки данных
- Вычислитель-ные центры

ВОПРОСЫ ДЛЯ ОБСУЖДЕНИЯ

БЛИЦ: ВОПРОСЫ-ОТВЕТЫ для всех участников круглого стола - просьба высказаться: «Инфраструктура, меры поддержки, экология, земля и кадры».

Для инвесторов: «Как вы оцениваете риск „строим завод, а сырья нет“ без долгосрочных офсетных контрактов? Готовы ли подписать такие договоры внутри кластера?»

Для Минприроды/Роснедр: «Какова судьба неразрабатываемых лицензий на Томторе и Ак-Суге? Когда пройдет ревизия и перераспределение „спящих“ активов под реальных инвесторов?»

Для «Росатома» и «Ростеха»: «ЦАТОД и Инжиниринговый центр будут работать по модели единого окна для МСП или останутся корпоративными лабораториями?»

Для министерств экологии: «Как будет решаться проблема экологической безопасности (сернокислотный участок, мышьяк, хвостохранилища) и одновременно соблюдаться требования проекта „Чистый воздух“?», например для Минусинска?

Для региональных властей: «173 земельных участка в Минусинске, часть - частные с риском спекулятивного захвата. Какие правовые механизмы консолидации земли под кластер?»

Для Минобрнауки/СФУ: «Достаточно ли подготовлено геологов? инженеров-электрохимиков и гидрометаллургов?»

ФОРМАТ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА КЛАСТЕРА

Для определения схемы структурирования Проекта **необходимо** сформировать условия реализации **всех его элементов**

Месторождение

Проектное финансирование

Разработка месторождения и обогащение



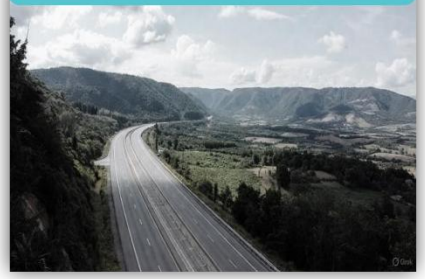
Сопутствующая инфраструктура

Концессионное соглашение

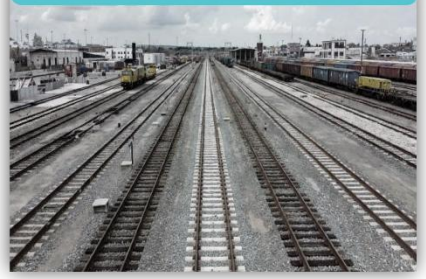
Энергетическая инфраструктура



Автодорожная инфраструктура



Железнодорожная инфраструктура



Промышленно-технологическая долина

Проектное финансирование / ГЧП

Производство конечной продукции



Федеральная субсидия

Научно-образовательная инфраструктура



Грузовой порт



Социальная инфраструктура



КЛЮЧЕВЫЕ ИНВЕСТОРЫ

КЛЮЧЕВЫЕ ИНВЕСТОРЫ - РУСАЛ

Завод поликристаллического кремния
мощность - 10 тыс. т/год, инвестиции - 40 млрд руб.

2030

Центр аддитивного материаловедения

ЦОД искусственного интеллекта Cloud X
инвестиции - 85 млрд руб.
CAPEX – свыше 450 млрд руб.

2034

Модернизация ГОК Сорского месторождения для увеличения номенклатуры добываемых РЗМ

2028

Завод хлорсиланов и кремнийорганических соединений на их основе
мощность - 50 тыс. т/год,
инвестиции - 15 млрд руб.

2032

Особая экономическая зона «Алюминиевая долина»

2036

Завод по производству турбинного и котлового оборудования





КЛЮЧЕВЫЕ ИНВЕСТОРЫ - РОСАТОМ

2027

Центр аддитивных технологий общего доступа (ЦАТОД) совместно с ООО «РосАТ»

Инвестиции - на начальном этапе - 250 млн руб.
(создание центра базового уровня)

2028

Центр исследований и разработок «Новые материалы и вещества для систем накопления энергии», совместно с АО «Росатом Химия»

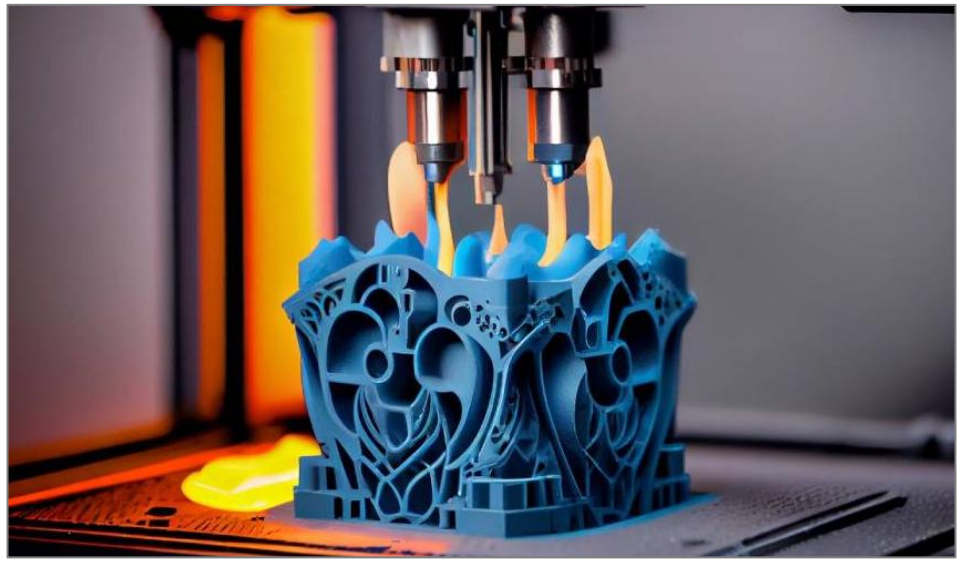
2029

Образовательный центр по аддитивным технологиям и другим направлениям

2030

Завод по производству вспомогательной химической продукции

2031





КЛЮЧЕВЫЕ ИНВЕСТОРЫ – АРЕАЛ (ХАЙЛЕНДГОЛД)

2028

Гидрометаллургический завод по переработке рудного концентрата Тастыгского месторождения с получением LiOH и Li_2CO_3

Планируется размещение в Минусинске в рамках «Промышленного парка»

2030

2032

Завод по производству литий-ионных аккумуляторов

2034

Завод по переработке рудного концентрата с извлечением молибдена, ферромолибдена и рения

2036



КЛЮЧЕВЫЕ ИНВЕСТОРЫ – ТРАНСМАШХОЛДИНГ, КРАСЦВЕТМЕТ

2030

Трансмашхолдинг
Инжиниринговый центр по разработке аккумуляторов

2031

Красцветмет
Инжиниринговый центр по технологиям извлечения и производства тяжёлых редкоземельных металлов.

2032

Трансмашхолдинг
Завод по производству порошков для 3D-принтинга

2033

Трансмашхолдинг
Завод по производству электрических двигателей малой мощности

2034



КЛЮЧЕВЫЕ ИНВЕСТОРЫ - ХИММЕД

2026
Проектное бюро

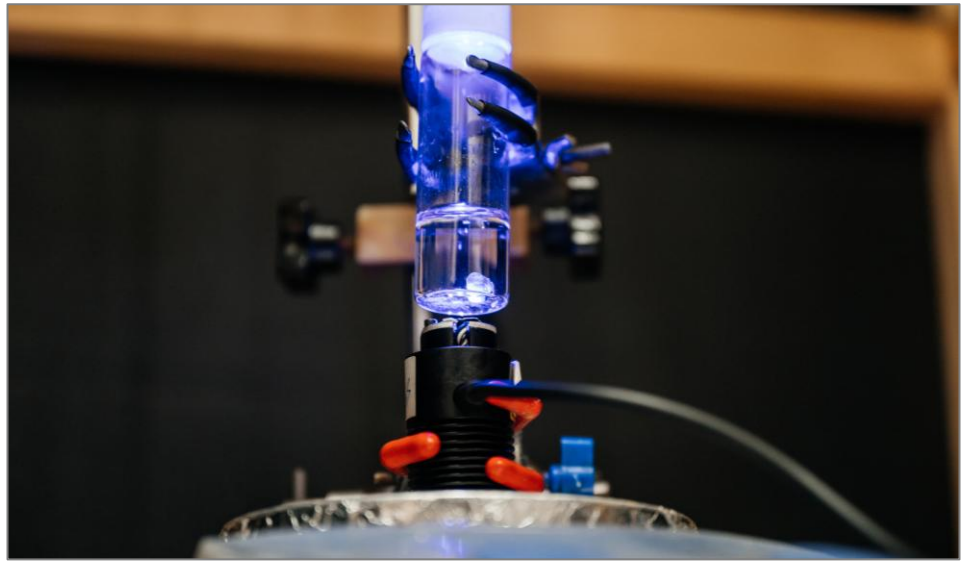
2027
Сертификационный центр: аккредитованная лаборатория и орган по сертификации продукции

2028
Центр исследований и разработок «Материалы и электролиты для систем накопления энергии»

2029
Завод малотоннажной химии (МСХ) для высокочистых продуктов

инвестиции - 5 млрд руб.

2030





КЛЮЧЕВЫЕ ИНВЕСТОРЫ – НОРИЛЬСКИЙ НИКЕЛЬ

2028

2029

Создание центра 3д-печати

на первом этапе печать на привозных ресурсах, далее — полное импортозамещение

Создание совместно с БелАЗ завода по выпуску горнодобывающей техники

(Норникель находится в стадии формирования и подписания генерального соглашения с БелАЗ)

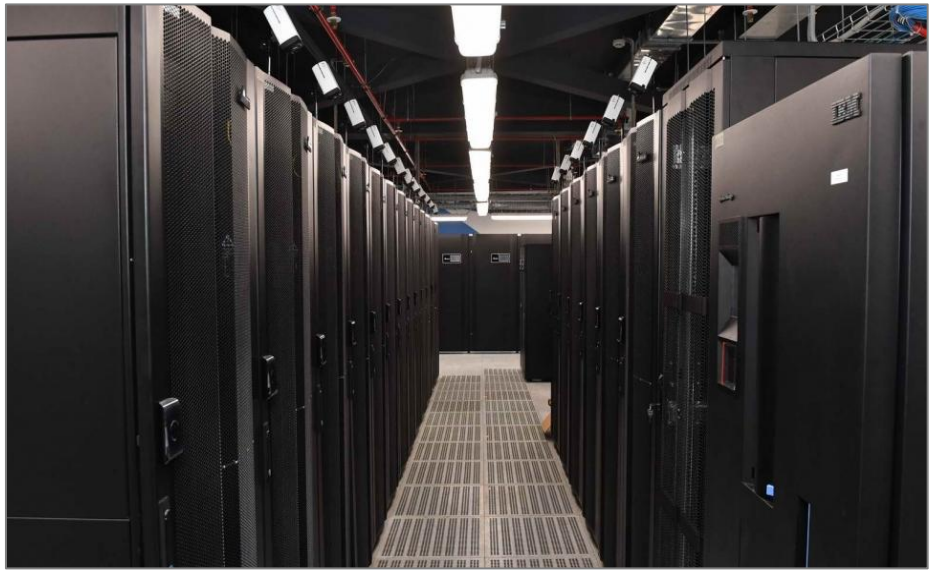
2030

2031

Центр обработки данных

2032





ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ ИНВЕСТОРОВ

НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ



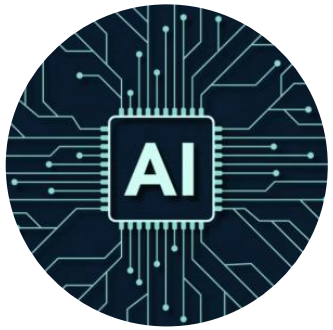
Редкие и редкоземельные металлы



Аддитивные технологии



Электрохимические энергетические системы



Искусственный интеллект



Постоянные магниты и электротяговые системы



Силовая электроника

ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ ИНВЕСТОРОВ

ПАО «РУСАЛ»					
№	Мероприятия	Сроки	Производственная мощность	Планируемые инвестиции	Субсидия государства
1	Создание производства поликристаллического кремния	2029	10 тыс. т/год	40 млрд. руб. (требует уточнения)	Особая экономическая зона (далее - ОЭЗ)
2	Создание производства хлорсиланов и кремнийорганических соединений на их основе	2029	50 тыс. т/год	15 млрд. руб. (требует уточнения)	ОЭЗ
3	Центр аддитивного материаловедения	2028	Параметры уточняются	Фин. Модель в работе у инвестора	ОЭЗ
4	Создание ЦОДД «Фабрика промышленного ИИ» на основе Cloud X	2032	-	Потребность в финансировании 85 млрд. руб. (capex свыше 450 млрд. руб.)	ОЭЗ
5	Модернизация материальной базы на Сорском месторождении Сорского горно-обогатительного Комбината (Республика Хакасия). Извлечение ферромолибдена, рения.	Сроки в проработке у инвестора	Параметры уточняются	Фин. Модель в работе у инвестора	Убыточное производство. Возможно, необходимо введение преференционных режимов - ОЭЗ
6	Особая экономическая зона «Алюминиевая долина»	Сроки в проработке у инвестора	Параметры уточняются	Фин. Модель в работе у инвестора	ОЭЗ
7	Завод по производству турбинного и котлового оборудования	Сроки в проработке у инвестора	Параметры утоняются	Фин. Модель в работе у инвестора	Зона «Промышленный парк» с перспективой перехода в ОЭЗ

ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ ИНВЕСТОРОВ

Госкорпорация «Росатом»					
№	**Мероприятия**	**Сроки**	**Производственная мощность**	**Планируемые инвестиции**	**Субсидия государства**
1	Создание Центра аддитивных технологий общего доступа (ЦАТОД) совместно с ООО «РосАТ».	2027	-	На начальном этапе - 250 млн. руб. (создание центра базового уровня)	Зона «Промышленный парк» с перспективой перехода в ОЭЗ
2	Создание Центра исследований и разработок «Новые материалы и вещества для систем накопления энергии» совместно с АО «Росатом Химия»	2028	-	Фин. модель в работе у инвестора	
3	Образовательный центр по аддитивным технологиям и другим направлениям	2029	-	Фин. модель в работе у инвестора	
4	Завод по производству вспомогательной химической продукции	2030	-	Фин. модель в работе у инвестора	
МКАО «Ареал» (Хайлендголд)					
№	**Мероприятия**	**Сроки**	**Производственная мощность**	**Планируемые инвестиции**	**Субсидия государства**
1	Гидрометаллургический завод по переработке рудного концентрата Тастыгского месторождения с получением LiOH и Li_2CO_3	2030	Параметры уточняются	Фин. модель в работе у инвестора (планируемый срок разработки июль 26 года)	Зона «Промышленный парк» с перспективой перехода в ОЭЗ
2	Завод по производству литий-ионных аккумуляторов	2032	Параметры уточняются	Фин. модель в работе у инвестора (планируемый срок разработки июль 26 года)	
3	Завод по переработке рудного концентрата с извлечением молибдена, ферромолибдена и рения	2034	Параметры уточняются	Фин. модель в работе у инвестора (планируемый срок разработки июль 26 года)	

ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ ИНВЕСТОРОВ

ООО «ТД «Химмед» (АО «Химмед»)					
№	**Мероприятия**	**Сроки**	**Производственная мощность**	**Планируемые инвестиции**	**Субсидия государства**
1	Создание Центра исследований и разработок «Материалы и электролиты для систем накопления энергии (СНЭ)»	2028	-	Фин. Модель в работе у инвестора	Зона «Промышленный парк» с перспективой перехода в ОЭЗ
2	Создание многоассортиментного завода малотоннажной химии (МСХ) для высокочистых продуктов		Параметры уточняются	5,5 млрд. руб.	
2.1	Запуск линии по производству особо чистых химических веществ и вспомогательных сред (твердых, жидких и газообразных) для микроэлектроники	2029		Фин. Модель в работе у инвестора	
2.2	Запуск линии по производству веществ и материалов биомедицинского назначения	2029			
2.3	Размещение производства реагентики и вспомогательной химической продукции для снабжения партнеров кластера на этапах освоения месторождения и всех переделах переработки	2029			
2.4	Запуск цеха по производству комплексных солей лития и материалов на их основе (катодные материалы, электролиты для аккумуляторных систем)	2030			
3	Создание Проектного бюро	2026	-	Фин. Модель в работе у инвестора	
4	Создание сертификационного центра: аккредитованная лаборатория и орган по сертификации продукции	2027	-	Фин. Модель в работе у инвестора	
ПАО «ГМК «Норильский Никель»					
	Мероприятия	**Сроки**	**Производственная мощность**	**Планируемые инвестиции**	**Субсидия государства**
1	Создание совместно с БелАЗ завода по выпуску горнодобывающей техники (Норникель находится в стадии формирования и подписания генерального соглашения с БелАЗ)	2030	Параметры уточняются	Фин. Модель в работе у инвестора	Зона «Промышленный парк» с перспективой перехода в ОЭЗ
2	Создание центра 3д-печати (на первом этапе печать на привозных ресурсах, далее — полное импортозамещение)	2029	Параметры уточняются	Фин. Модель в работе у инвестора	
3	Создание ЦОДа	2031	-	Фин. Модель в работе у инвестора	

ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ ИНВЕСТОРОВ

АО «Трансмашхолдинг»					
№	**Мероприятия**	**Сроки**	**Производственная мощность**	**Планируемые инвестиции**	**Субсидия государства**
1	Инжиниринговый центр по разработке аккумуляторов	2030	Параметры утоняются	Фин. Модель в работе у инвестора	Зона «Промышленный парк» с перспективой перехода в ОЭЗ
2	Завод по производству порошков для 3D-принтинга	2032	Параметры утоняются	Фин. Модель в работе у инвестора	
3	Завод по производству электрических двигателей малой мощности	2034	Параметры утоняются	Фин. Модель в работе у инвестора	
ОАО «Красцветмет»					
№	**Мероприятия**	**Сроки**	**Производственная мощность**	**Планируемые инвестиции**	**Субсидия государства**
1	Создание Инжинирингового центра по технологиям извлечения и производства тяжёлых редкоземельных металлов.	2031	-	Фин. модель в работе у инвестора	Зона «Промышленный парк» с перспективой перехода в ОЭЗ