

Возможности среди сложностей

Обзор мировых трендов на рынке золотодобычи

Александр Шеин, руководитель проектов McKinsey

07 июня 2024 г, Астана



Рынок золота - это история подъемов и спадов, вызванных кризисами и периодами роста

Цена на золото, 1970-2023

Долл. США/унц



2000е годы – время масштабных стратегий роста

- Цена на золото возросла на 647% между 2001-2011

Также подогреваемые агрессивными слияниями и поглощениями

- >1,000 сделок общей стоимостью 121 млрд дол
- С премиями CEOs до 30% и более

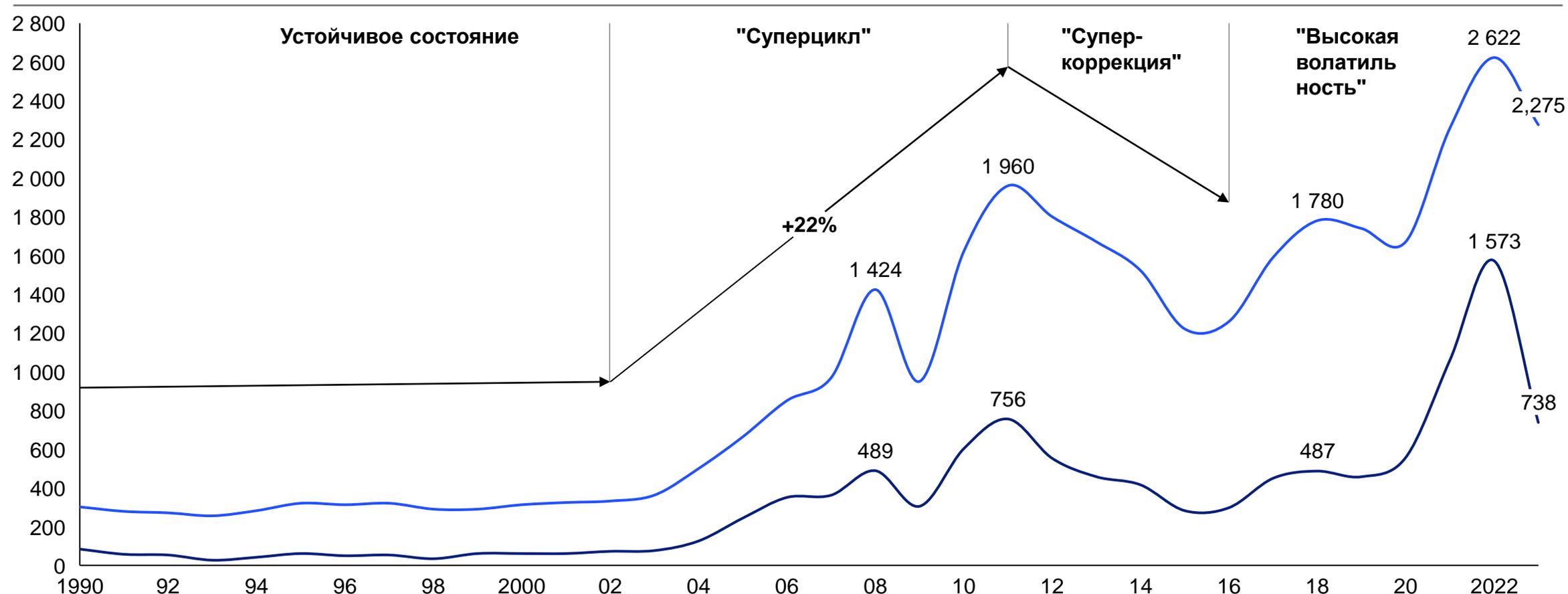
И плохо управляемыми активами и капитальными проектами

- Общие капитальные затраты в индустрии превысили 125 млрд долл. США
- 2/3 проектов превысили изначальный бюджет на 60 и более процентов

Как результат прибыльность горно-металлургической отрасли высоко-волатильна

— EBITDA — Доходы

Прибыль и EBITDA¹ мировой горнодобывающей промышленности, млрд. долл.



1. Рентабельность по EBITDA в 2022 и 2023 гг. прогнозируемая
 Источник: McKinsey BMI

4 тенденции будут влиять на золотодобытчиков Казахстана в ближайшее время



Рост кап затрат
и AISC,
уменьшающаяся
маржа

1



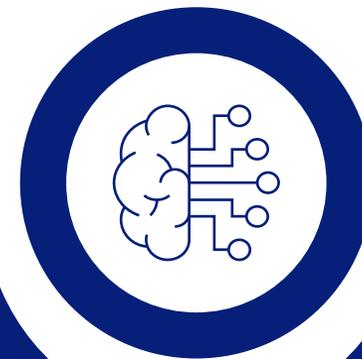
Истощение резервов
и накопленные
недоинвестиции
в ГРП

2



Цифровизация
и GenAI

3

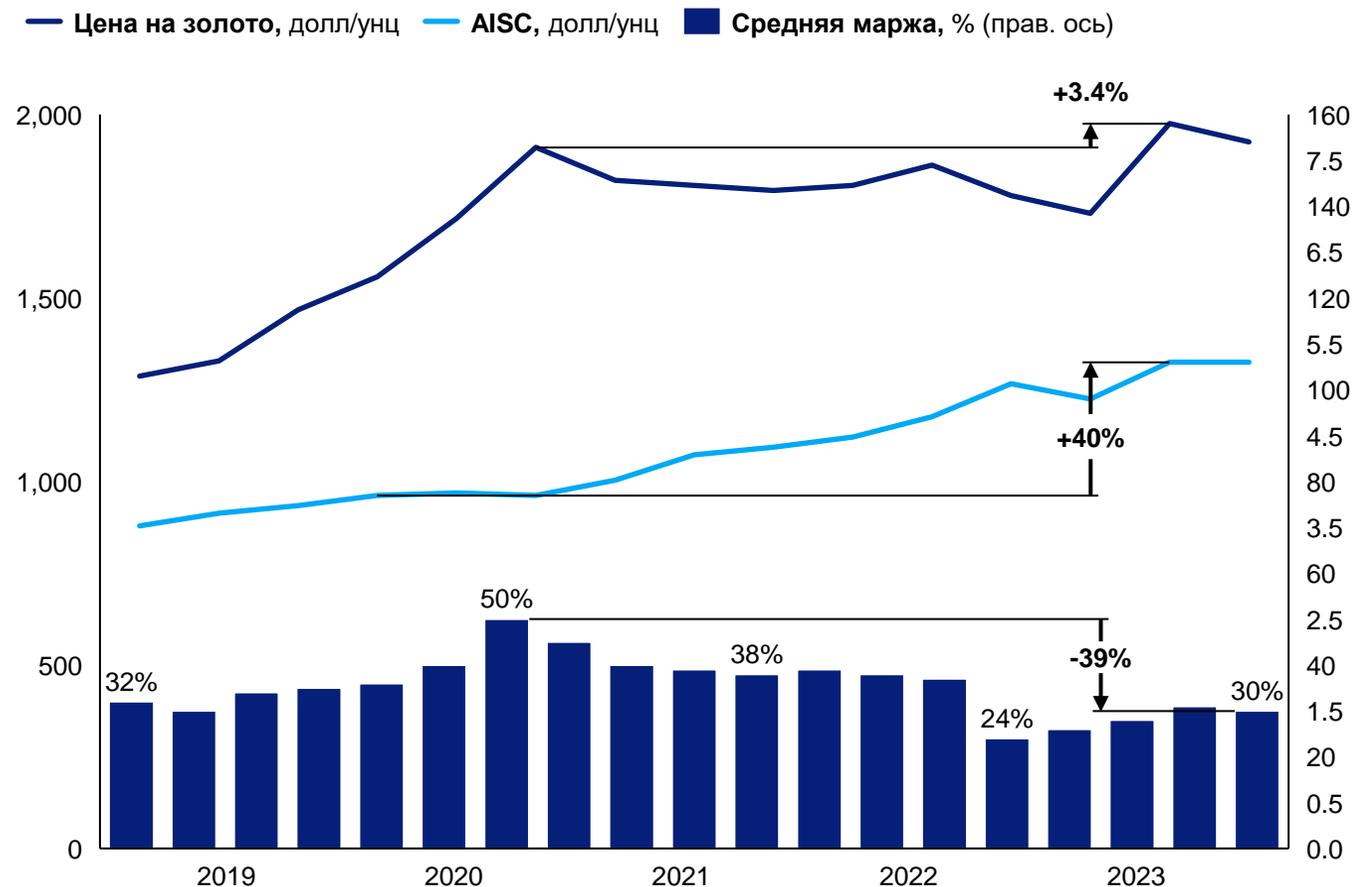


Изменение
налогового режима

4

1. Рост издержек снизил исключительно высокую маржу в бизнесе до исторического среднего

Средние полные затраты (AISC) топ 25 золотодобытчиков¹



1. Не включая Китай

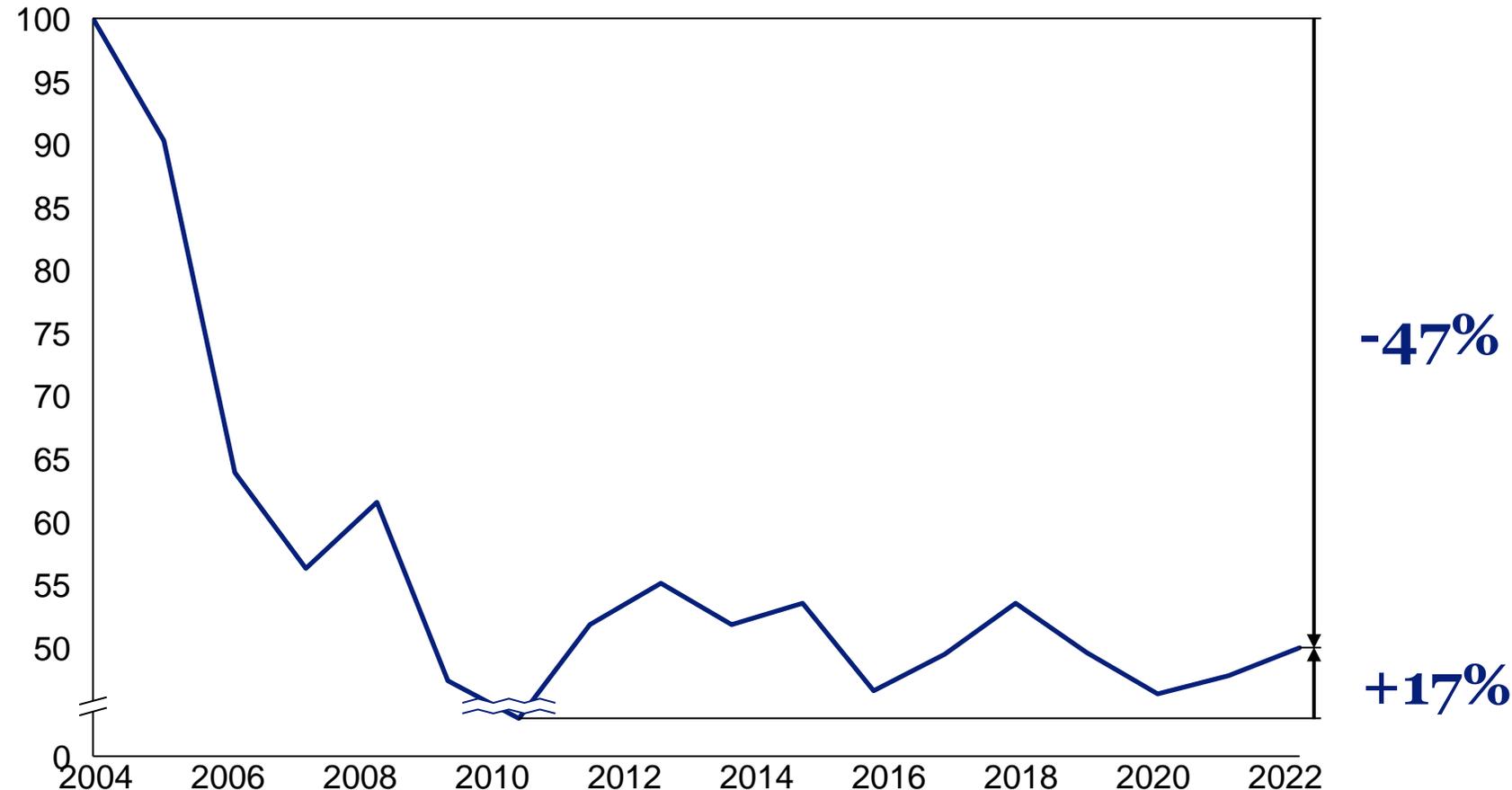
Source: MineSpans, Company annual reports, World Bank

Основные факторы, влияющие на затраты 2020-23



1. Производительность растет по сравнению с минимумом 2010, но составляет только 50% от уровня 2004 года

Индекс производительности MineLens, золотодобыча, индекс, 2004 = 100



После снижения производительности в период 2004-2020 тренд развернулся

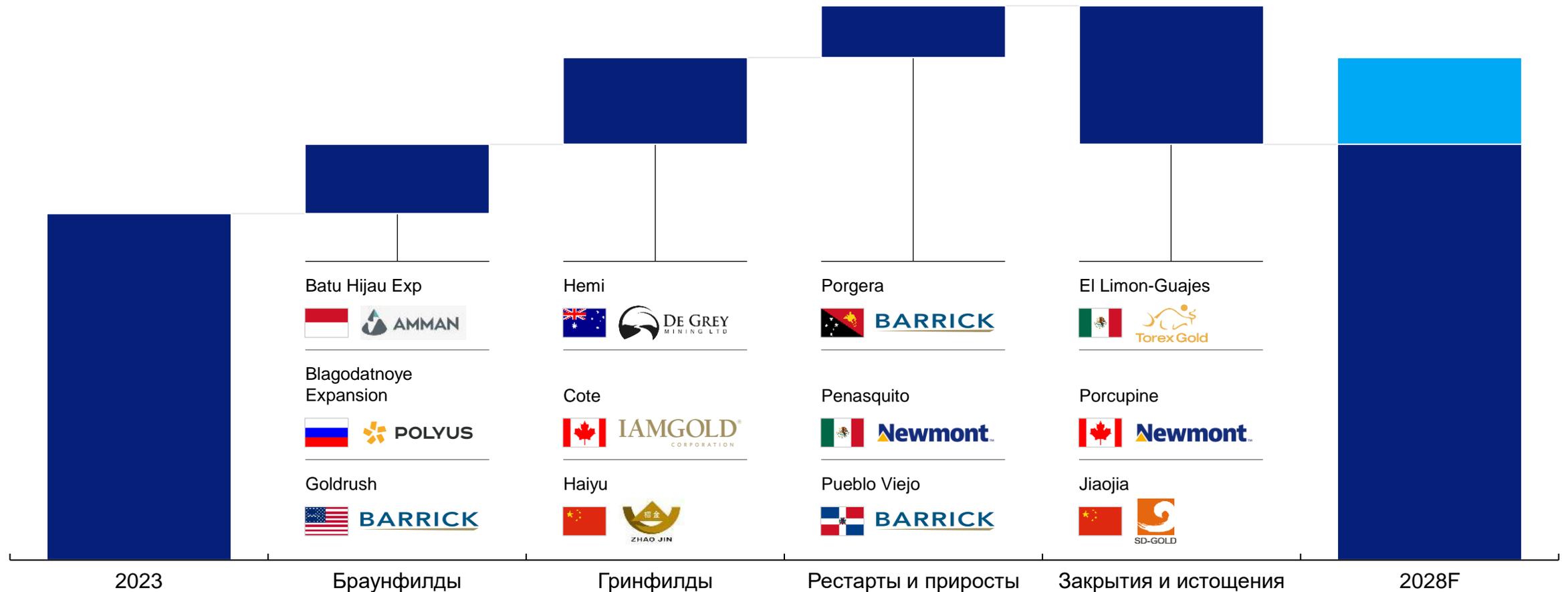
Снижение в 2020 может быть объяснено влиянием COVID-19

Переоценка резервов и снижение содержания – основные факторы, влияющие на изменение производительности

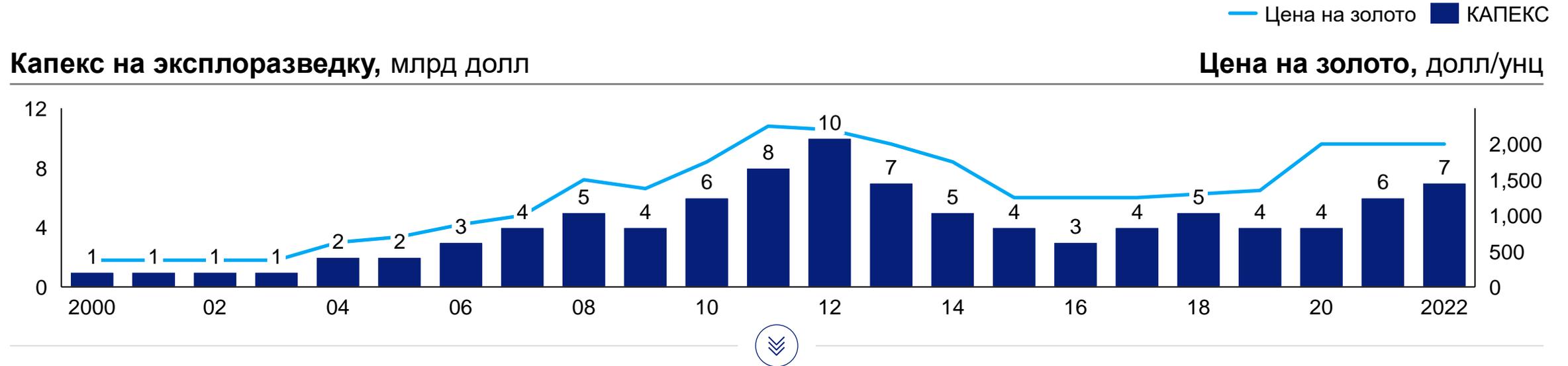
2. В ближайшие 5 лет выбытия крупных депозитов будут только частично компенсироваться приростами и открытиями месторождений

■ Добыча в базовом сценарии ■ Недоудовлетворенный спрос

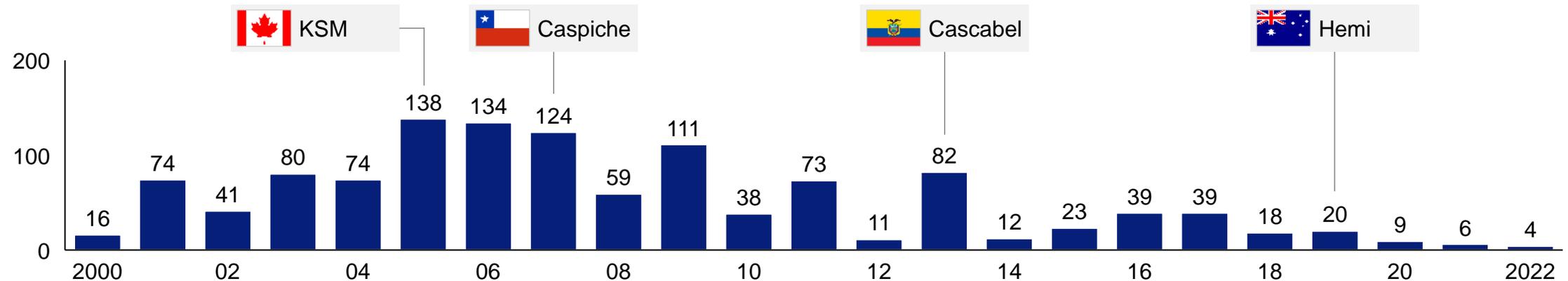
Добыча золота 2023-28, метрические тонны



2. Затраты на геологоразведку следуют за уровнем цен, но не покрывают выбывающие месторождения



Резервы в больших¹ месторождениях, млн унц



1. Более 1 млн унц

3. Горно-металлургические компании активно внедряют цифровые решения в производственные процессы

Проекты глобальных отраслевых игроков, реализующие масштабные цифровые проекты



3. Лидеры отрасли уже начали изучать возможности применения GenAI

Компании	Примеры использования	ОЭО	Производительность	Затраты	Качество	ОТиПБ
 Австралийские ГМК	Автоматический анализ телефонных/радиопереговоров, синтез информации и подготовка отчетов	✓	✓	✓		✓
	Оптимизация затрат на логистику путем анализа условий различных контрактов, консолидация поставок			✓		
 Британская ГМК	Виртуальный эксперт по техническому обслуживанию, автоматически подготавливающий рекомендации на основе всей доступной документации	✓	✓	✓		
 Немецкий производитель стройматериалов	Создание и анализ базы данных происшествий при помощи Gen AI для выявления общих тенденций и первопричин			✓		✓
Клиенты McKinsey в области горно- добывающей промышленности	Автоматизация передачи смен, повышающая производительность и ОЭО	✓	✓	✓	✓	
	Ассистент по планированию строительных работ		✓	✓	✓	
Примеры из других индустрий	Оптимизация химического состава вещества на основе Gen AI	✓		✓	✓	
	Виртуальный помощник для проведения переговоров с применением рекомендованных стратегий и специально разработанных коммуникаций	✓		✓		
	Обобщение финансовой информации и подготовка управленческих отчетов по запросу		✓	✓		

3. Первые наблюдения по внедрению GenAI

1 Gen AI выводит AI на принципиально новый уровень

Так iPhone дал взрыв новым технологиям, хотя 40 лет производились однотипные телефоны

2 Лучшая стратегия – начинать пробовать

Успешная адаптация AI и Gen AI может принести ощутимые материальные преимущества перед конкурентами

3 Использование уроков ЦТ

Фокус на согласованном видении руководства компании и активов, четких целях, реальной пользе для бизнеса, вовлечении change функции, обучении, создании партнерств и эко-систем

4 Уже подтвержденная эффективность AI в 4 направлениях

Чатботы/эксперты-советчики, создание отчетов и документов, мониторинг и составление прогнозов, программирование

5 Возможный размер первого пилота: 2x2

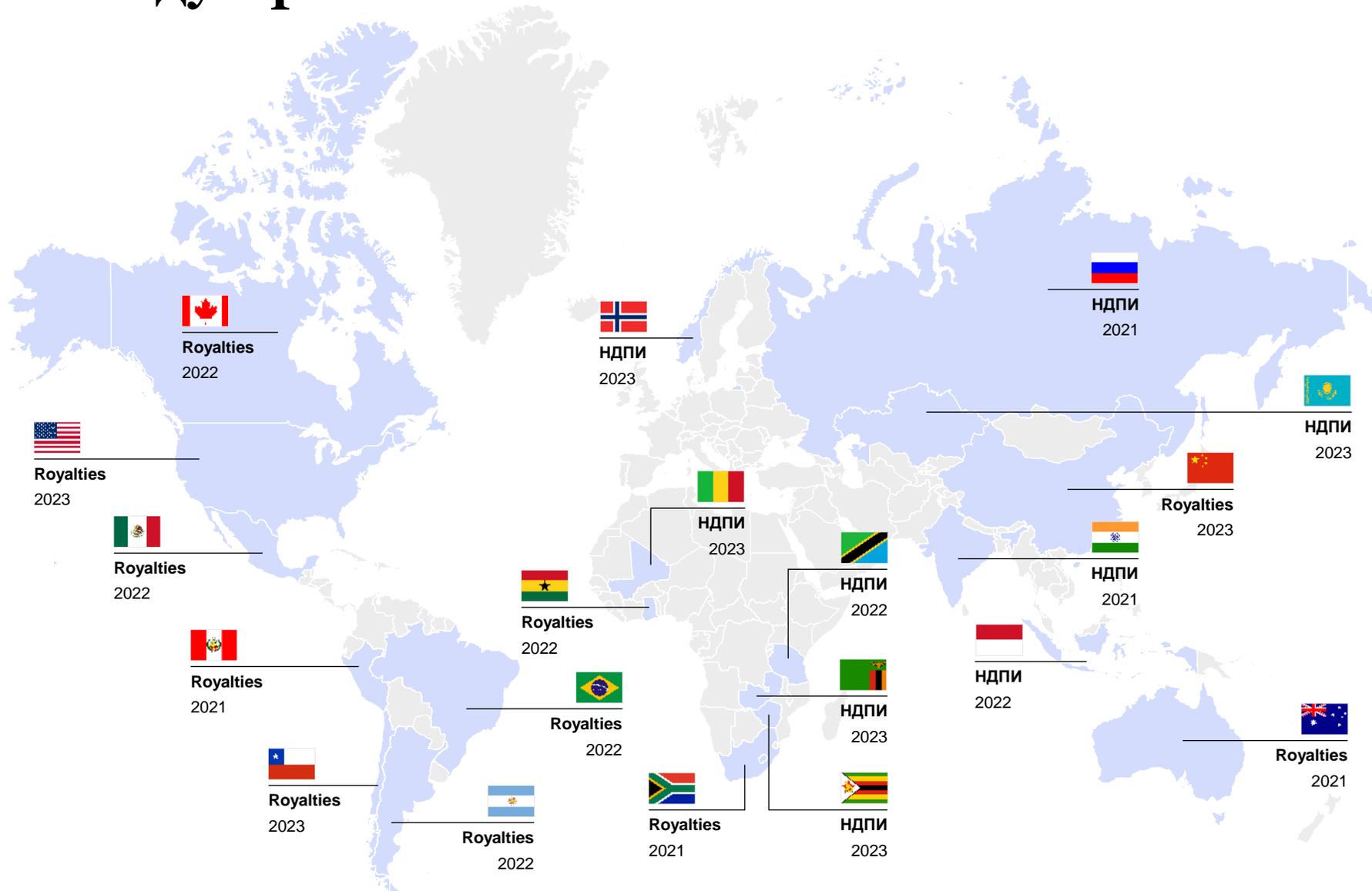
2 приложения, сфокусированных на производительности труда
2 приложения – на повышении эффективности производства/продаж

6 Gen AI требует данных

Приоритизация инвестиций в доступность данных (например облачные хранилища)



4. Изменение налогового режима (НДПИ->royalty) – общемировой тренд, однако влияющий существенно на индустрию



Примеры некоторых стран

Чили:

Ставка налога прогрессивная и варьируется от прибыли компании

Австралия

Налогообложение зависит от штата, разные налоги для разных минералов (от 7,5 для Fe до 2,5 для бокситов, золото 5%)

Индонезия

НДПИ от объема и типа минерала

Royalties от стоимости продажи

Золотодобывающие компании реагируют на ситуацию, фокусируясь на оперировании основных активов, а также расширяя присутствие в меди

Не исчерпывающий список

Примеры рычагов

Компания	Изменение портфеля	Вложения в геологоразведку
<p>Укрепление своих основных активов, проведение геологоразведочных работ и увеличение производства меди в два раза к 2031 г.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Покупка Equinox Minerals Limited в 2011, включая карьер Lumwana с большим запасом меди. Инвестирование в производство меди: Jabal Sayid South (Саудовская Аравия), Lumwana (Замбия), Zaldivar (Чили) • Перезапуск предприятий Reko Diq (медь-золото) в Пакистане и Porgera в Папуа Новая Гвинея (золото-серебро) • Покупка месторождений нефти и газа в 2011 и последующая продажа в 2013 из-за падения цен на золото и сложностей в оперировании основными активами 	<p>Вложения в геологоразведку США, Африки и Азии</p>
<p>Укрепление баланса компании через оптимизацию портфеля: продажа неосновных активов в пользу развития производства меди</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Продажа неосновных активов общей стоимостью 2 млрд долл. США для фокуса на производстве меди и покупке Newcrest с медно-золотыми активами • Строительство проектов по производству меди и золота в Чили, Канаде, Австралии и Папуа Новая Гвинея • Отсрочка принятия инвестиционного решения для сульфидного проекта Yanosocha и для проекта Congo 	<p>Геологоразведка в Северной и Южной Америка, Австралии и Африке</p>
<p>Улучшения операционной эффективности и оптимизация затрат за счет новой операционной модели и рост компании в новом регионе</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Продажа 50% доли проекта Gramalote (Колумбия) B2Gold, из-за низкой эффективной JV и фокуса AngloGold на операционных активах • Остановка производства на месторождениях Quebradona и La Colosa (Колумбия) в связи с общественными волнениями 	<p>Покупка геологоразведочных компаний Corvus Gold и Crown Sterling. Перезапуск месторождения в Гане</p>
<p>Ребалансирование портфеля в пользу фокуса операционной деятельности в Америке</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Покупка Great Bear и проекта Dixie в Канаде – разведка месторождения с высоким содержанием в руде и длинным сроком службы • Продажа всех российских активов 	<p>Продажа месторождения Chirano в Гане в пользу развития основного региона и из-за недолгой продолжительности жизни месторождения</p>

Основные вопросы на которые необходимо ответить золотодобытчикам в контексте текущей ситуации на мировом рынке

Рост кап затрат и AISC, уменьшающаяся маржа

1

Насколько эффективны и контролируемы мои капитальные проекты и рост расходов?

Продуктивность и эффективность моих активов повышается вслед за повышением ФОТа и других компонентов AISC?

Истощение резервов и накопленные недоинвестиции в ГРР

2

Общие резервы год от года растут или падают?

Есть ли у меня достаточный набор перспективных проектов?

Есть ли возможности для слияний и поглощений? Можно ли расширить географию компании?

Стоит ли добавить в портфель новые перспективные металлы или смежные бизнесы? Какие?

Цифровизация и GenAI

3

В какие технологии стоит вкладываться для обеспечения конкурентного преимущества в будущем?

- GenAI
- IIoT
- Продолжение цифровизации и автоматизации

Изменение налогового режима

4

Какие активы наиболее уязвимы к изменению налогового режима?

Как меняется привлекательность разработки сопутствующих металлов?