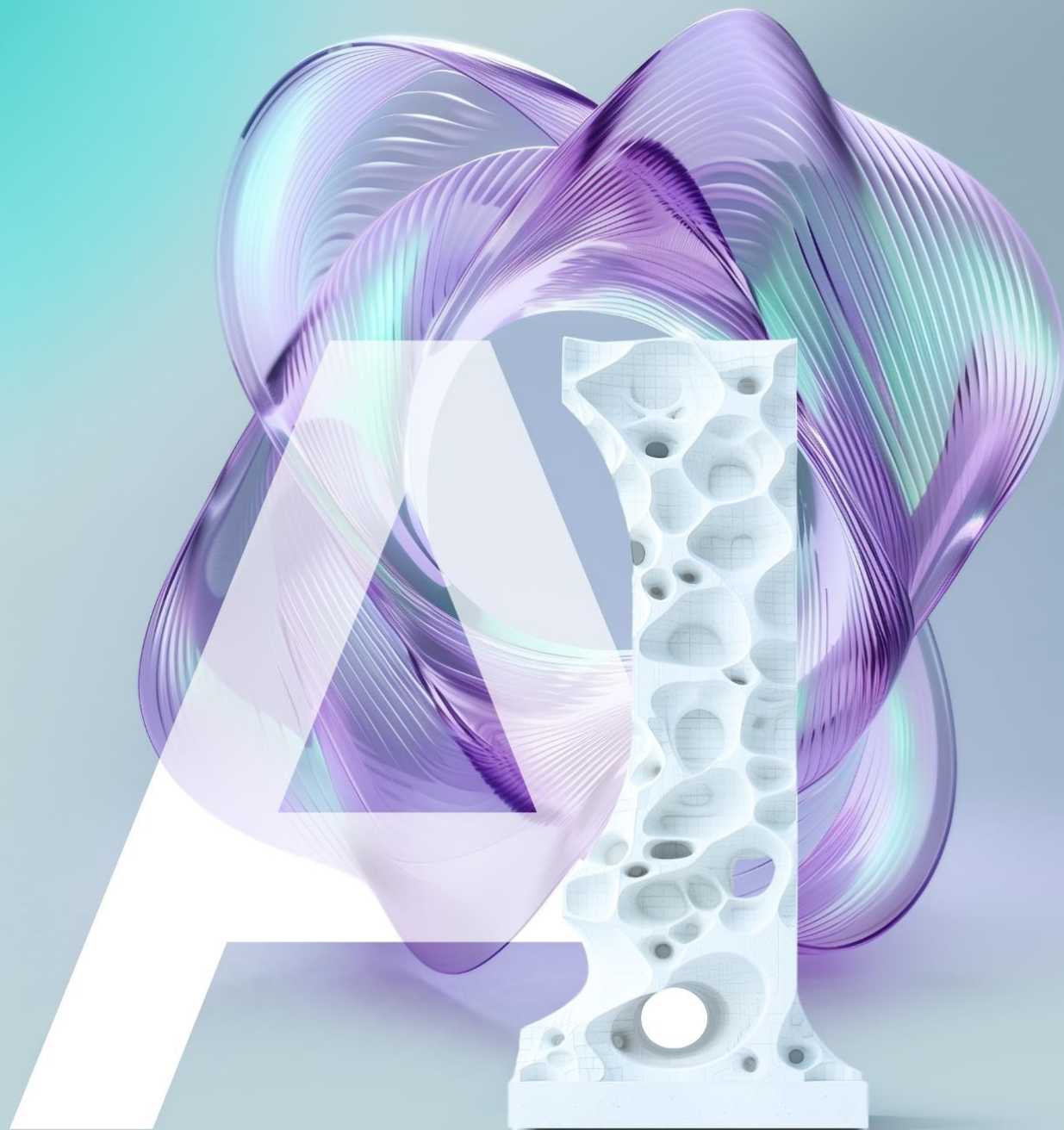


Обзор рынка ИИ-решений



Максим Иванов

Директор по ИИ,
Сбер Бизнес Софт



О компании

100+ разработчиков
с многолетним стажем и портфолио
успешных внутренних и внешних проектов

300+ созданных моделей
для наших клиентов, от регрессий и
деревьев решений до сложных нейросетей

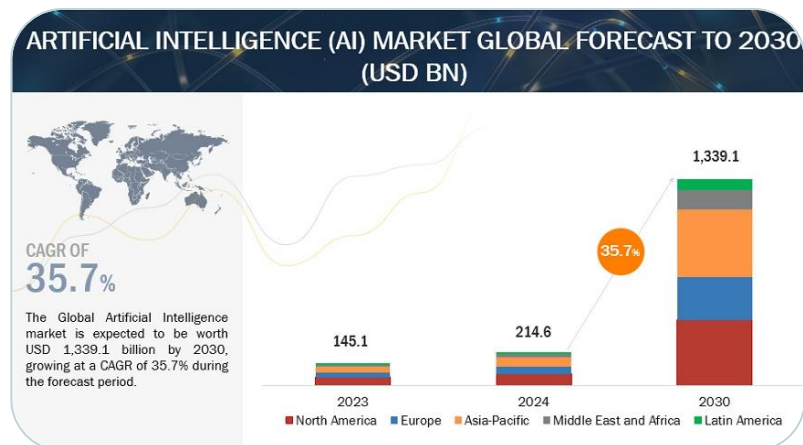
60+ партнеров
в партнерской сети
AI-решений

- ✓ Глубокая отраслевая экспертиза
- ✓ Полный спектр технологий ИИ
- ✓ R&D партнеры

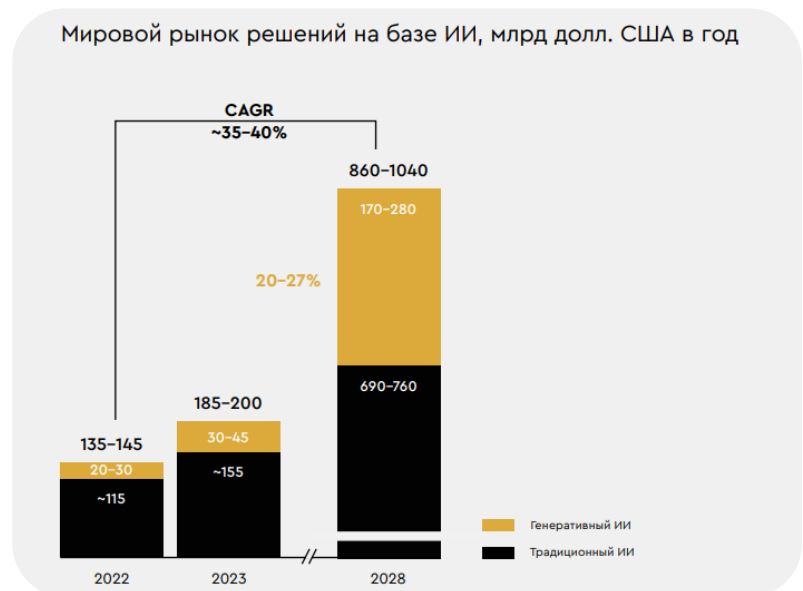


СБЕР БИЗНЕС СОФТ

Рынок ИИ: динамика только увеличивается



Источник: marketsandmarkets.com, 2023



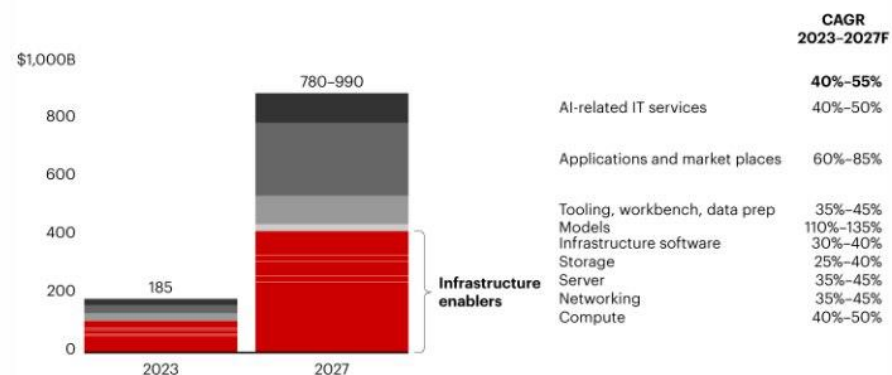
Источник: Яков и партнеры, Искусственный интеллект в России — 2023: тренды и перспективы, 2023

CAGR **35-40%** → CAGR **60-85%**

Figure 1

The AI market could reach \$780 billion to \$990 billion by 2027

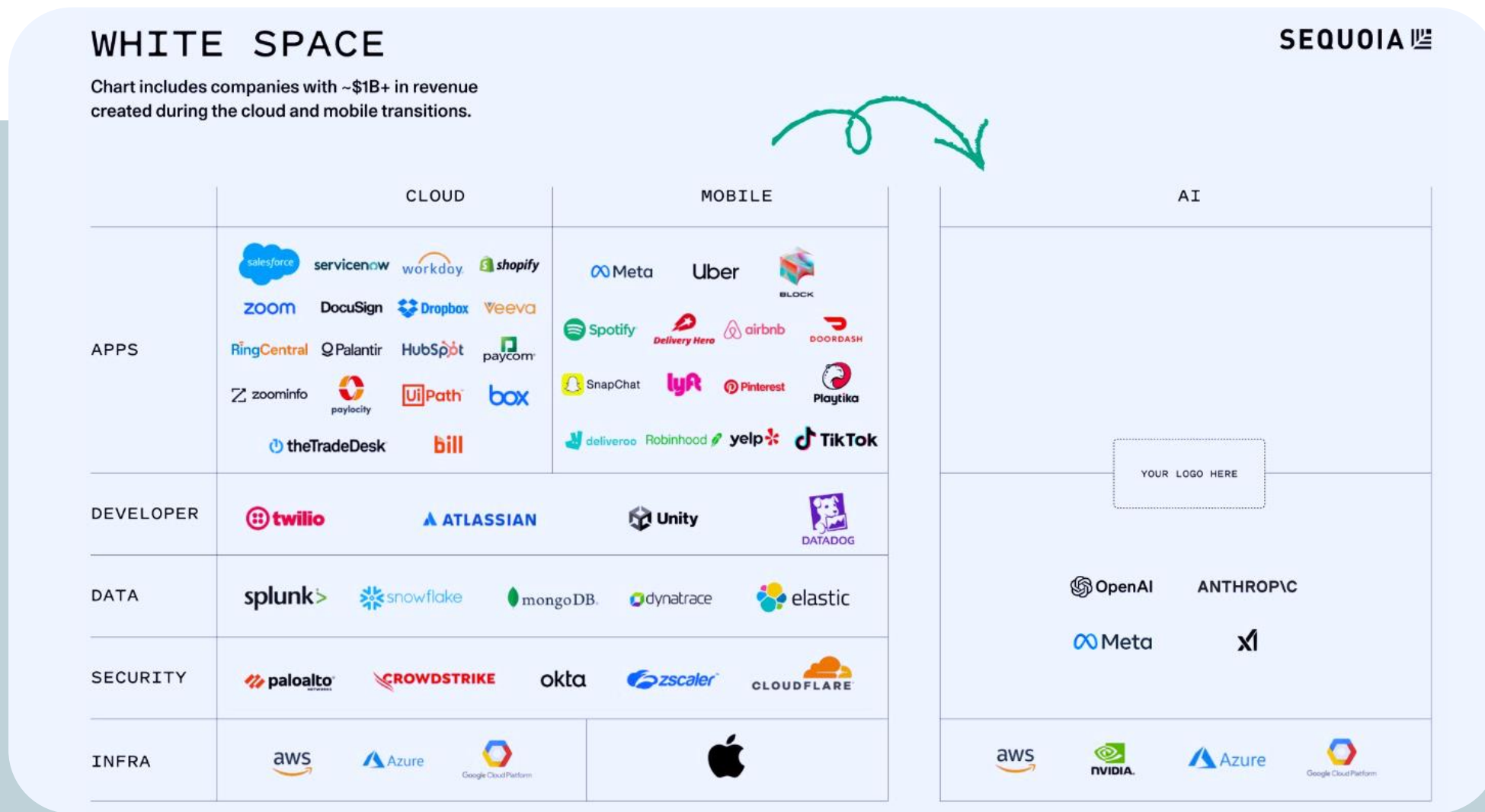
AI revenue (\$B)



Notes: AI defined as technology powered by neural networks/machine learning, excluding traditional business analytics and intelligence; compute category includes revenue from Nvidia and some server-like platforms using GPUs, leading to a category larger than servers; 2027 amounts are forecasts
Sources: IDC; Gartner; Bloomberg; Omdia; Morgan Stanley; BNP; market participant interviews; analyst reports; Bain & Company

Источник: Bain Technology Report, 2024

Рынок ИИ: дефицит прикладных решений



Карта рынка AI-продуктов России (в ключевых отраслях)

Высокое покрытие ИИ-продуктами

Универсальные сервисы	Торговля	Обработка и Промышленность	Здравоохранение
Видеоаналитика и биометрия 120 шт.	Закупки, запасы, логистика 13 шт.	Планирование производства 12 шт.	Диагностика заболеваний 24 шт.
Обработка документов 32 шт.	Продвижение и маркетинг 7 шт.	Производственный процесс 22 шт.	СППВР 14 шт.
Ассистенты и речевая аналитика 32 шт.	Ценообразование 7 шт.	Закупки 1 шт.	Анализ данных 6 шт.
HR-решения 15 шт.	Продажи и обслуживание клиентов 14 шт.	ТОиР 11 шт.	Прием пациентов 5 шт.
Zero/low-code ML 5 шт.	Управление ассортиментом 11 шт.	Логистика и хранение 2 шт.	Контроль качества 5 шт.
Цифровые двойники 2 шт.	Безопасность 6 шт.	Контроль качества 26 шт.	Управление эффективностью 4 шт.
Цифровые двойники 2 шт.		Безопасность 7 шт.	

Низкое покрытие ИИ-продуктами

АПК	Добыча	Строительство	Транспорт и хранение	Контент и СМИ	Дорожная инфраструктура
Выращивание и мониторинг роста 12 шт.	Геологоразведка и планирование разработки 8 шт.	Планирование и проектирование 4 шт.	Управление и планирование 6 шт.	Планирование маркетинга 6 шт.	Распознавание объектов 22 шт.
Сбор, обработка и хранение 4 шт.	Добыча 5 шт.	Закупки Управление бюджетом -	Контроль качества и безопасности 6 шт.	Запуск кампаний 4 шт.	Контроль качества и безопасности 30 шт.
Управление запасами 6 шт.	Обработка Сырья 5 шт.	Строительство и монтаж 5 шт.	Транспортировка и хранение 5 шт.	Исполнение и пост-процессинг 5 шт.	Проектирование инфраструктуры 2 шт.
Управление биоресурсами 3 шт.	Транспортировка 1 шт.	Продажи и обслуживание клиентов 5 шт.			Оптимизация маршрутов 2 шт.
Исследования и селекция -	Безопасность 2 шт.	Контроль качества -			Управление пассажиропотоком 2 шт.
Маркетинг и сбыт -		Безопасность 5 шт.			
		Эксплуатация объекта 2 шт.			

600+ продуктов на рынке

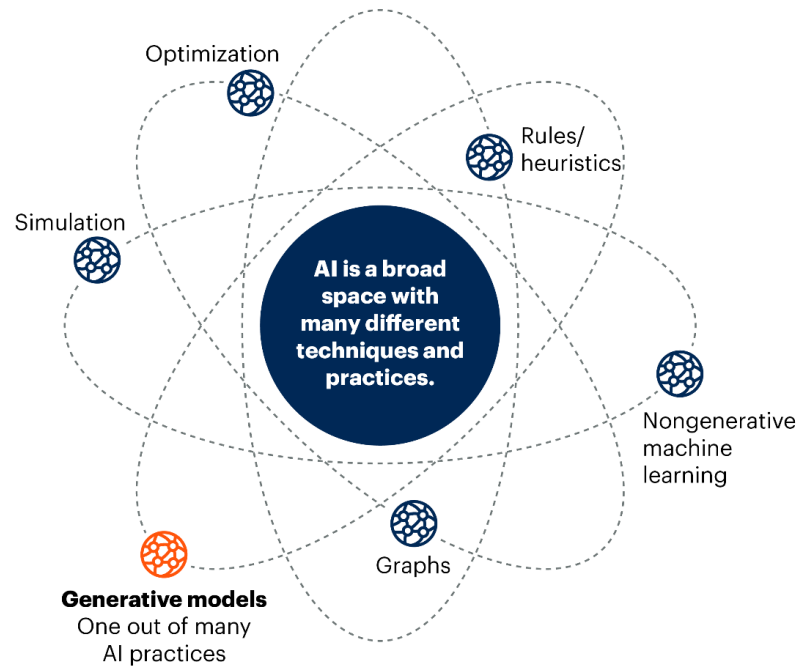
10+ продуктов на рынке

5-10 продуктов на рынке

<5 продуктов на рынке

AI не сводится к генеративным моделям

AI Does Not Revolve Around GenAI

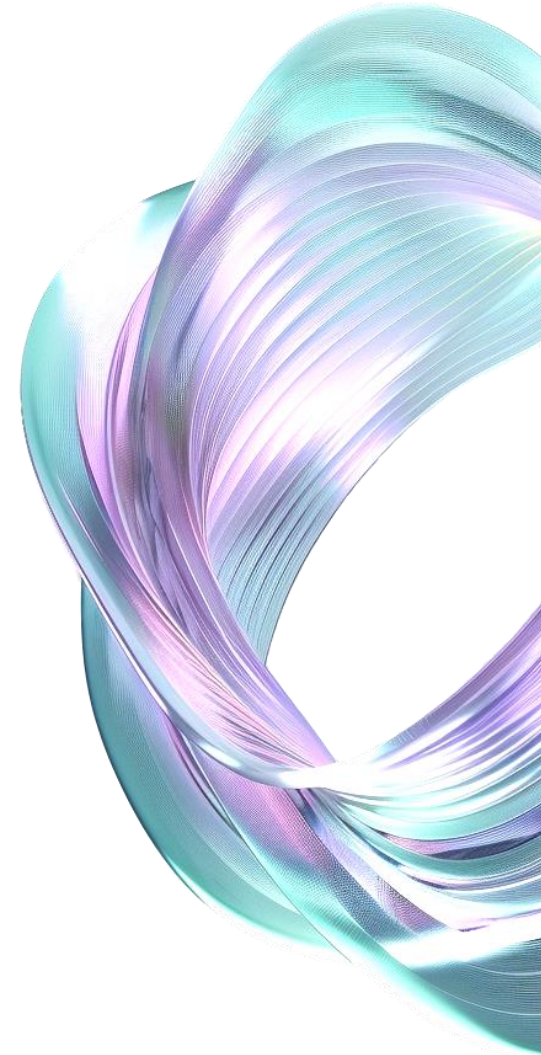


Source: Gartner
© 2024 Gartner, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved. 2937191

Gartner

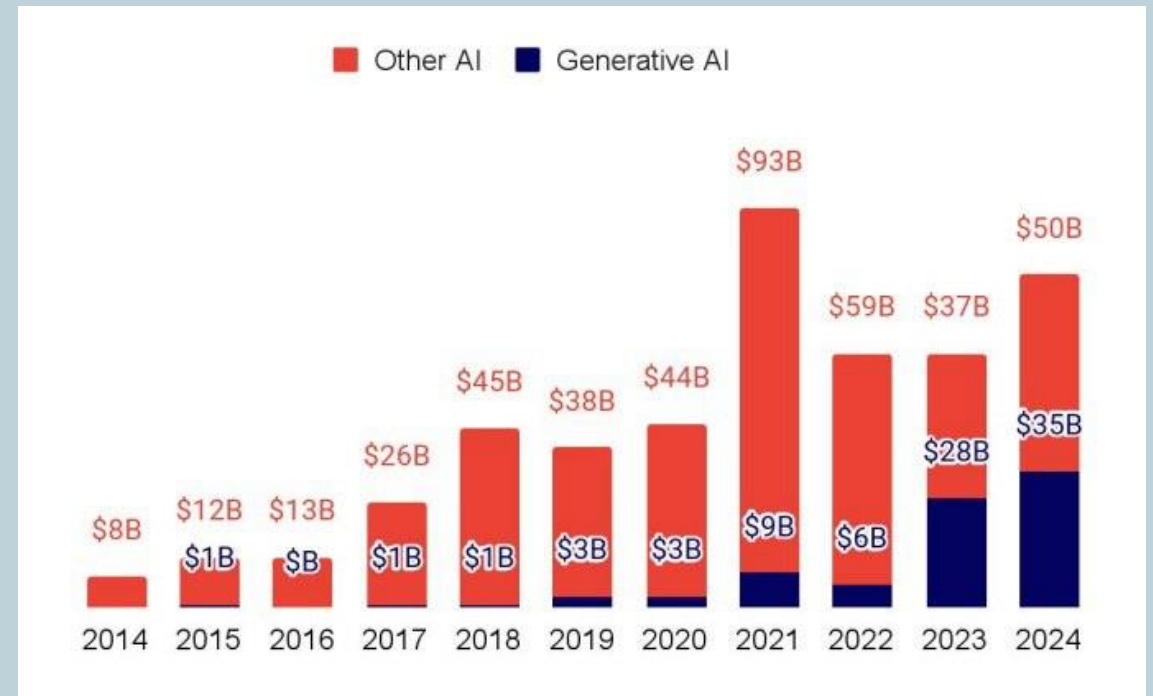
Что такое AI?

1. Имитация когнитивных функций человека
2. Отсутствует четкий алгоритм решения задачи
 - ▶ Отличить кошку от собаки
 - ▶ Определить эмоцию в тексте
 - ▶ Спрогнозировать температуру воздуха
 - ▶ Построить маршрут по множеству точек
 - ▶ Ответить на вопрос по общим знаниям
3. Люди ошибаются при решении
4. ANI (Artificial Narrow Intelligence) – «узкий» AI для решения конкретной, четко определенной задачи
5. AGI (Artificial General Intelligence)– «общий» AI для решений произвольной задачи
6. LLM/GPT – направление движения к AGI



LLM/AGI vs ANI

	LLM/AGI	ANI
Широкий спектр заранее не определенных вопросов	+	-
Отсутствие необходимости инвестировать ресурсы в решение каждой отдельной задачи	+	-
Отсутствие необходимости в сборе данных для решения задачи	+	-
Удобный речевой аппарат управления	+	-
Высокое качество решения конкретной задачи	-	+
Нетребовательность к ресурсам	-	+
Самостоятельное дообучение	+	+ -
Безопасность	+ -	+



Объем инвестиций в AI

Источник: Air Street Capital, State of AI Report, 2024

Торговля оптовая и розничная



Закупка, управление запасами, логистика

1. Прогнозирование спроса, продаж и формирования заказов
2. Подбор локации торговой точки
3. Автоматизация и оптимизация планирования доставки
4. Сортировка и подсчет товаров
5. Подбор поставщиков

Всего продуктов – 13 шт.

Продвижение и маркетинг

1. Портрет клиента и подбор клиентов
2. Маркетинговая аналитика и прогнозирование
3. Рекомендации
4. Создание креативов
5. Прогнозирование оттока

Всего продуктов – 7 шт.

Ценообразование

1. Динамическое ценообразование
2. Мониторинг цен конкурентов

Всего продуктов – 7 шт.

Продажи и обслуживание клиентов

1. Подсчет очередей и посетителей
2. Контроль качества
3. Подбор и рекомендация одежды/обуви
4. ПАК самообслуживания

Всего продуктов – 14 шт.

Управление ассортиментом

1. Распознавание и подсчет товаров на полках, контроль наполненности
2. Анализ полок конкурентов

Всего продуктов – 11 шт.

Безопасность

1. Предотвращение мошенничества на кассе
2. Борьба с кражами

Всего продуктов – 6 шт.

Обработывающие производства и Промышленность

84%

аналитика для
производительности
система мониторинга
оборудования,

аналитика, моделирование
и консалтинг в ИИ на
производстве

СМО отладки ИИ -
система мониторинга
состояния оборудования

Планирование производства

1. Прогнозирование спроса
2. Производственное планирование и имитационное моделирование

Всего продуктов – 12 шт.

Контроль качества

1. Контроль геометрических размеров и веса
2. Контроль сборки
3. Контроль этикетки
4. Контроль поверхности
5. Сравнение с образцом/моделью
6. Общий поиск дефектов

Всего продуктов – 26 шт.

Закупки

1. Оптимизация закупок электротехнической продукции

Всего продуктов – 1 шт.

Безопасность

1. Контроль средств индивидуальной защиты
2. Контроль действий, нарушающих ТБ
3. Контроль санитарных требований

Всего продуктов – 7 шт.

Производственный процесс

1. СППР
2. Учет заготовок и продукции
3. Маркировка продукции и считывание кодов
4. Сортировка продукции
5. Анализ эффективности персонала
6. Поверка и калибровка приборов
7. Оптимизация металлургического производства
8. Подсчет древесины
9. Футеровка тепловых агрегатов
10. Анализ воды и сырья

Всего продуктов – 22 шт.

ТОиР

1. Мониторинг и прогнозирование поломок оборудования
2. Контроль работы конвейерных лент
3. Контроль наличия зубьев ковша

Всего продуктов – 11 шт.

Логистика и хранение

1. Оптимизация перевозки топлива для АЗС
2. Контроль погрузо-разгрузочных работ
3. Контроль перевозки грузов автомобильным и ж/д транспортом

Всего продуктов – 2 шт.

Универсальные продукты



Видеоаналитика и биометрия

1. Детекция и подсчет объектов в кадре
2. Распознавание лиц и другая биометрия, СКУД
3. Выявление девиантного поведения и оружия
4. Детекция аномалий и инцидентов

Всего продуктов – 120 шт.

Обработка документов

1. Распознавание текста и извлечение сущностей из документов
2. Проверка подлинности документов
3. Отслеживание ошибок и нарушений в документах
4. Комплексная обработка архивов

Всего продуктов – 32 шт.

Zero/low-code ML

Всего продуктов – 5 шт.

Чат-боты и речевая аналитика

1. Большие языковые модели
2. Чат-боты и голосовые боты
3. Системы речевой аналитики коммуникаций в контакт-центре
4. Аудиофиксация и протоколирование судебных заседаний
5. Сервисы для перевода речи в текст (STT) и текста в речь (TTS)

Всего продуктов – 32 шт.

HR-решения

1. Подбор кандидатов под вакансию
2. Проведение скрининга и собеседований
3. Автоматическая оценка навыков и индивидуальные треки обучения
4. Прокторинг
5. Оценка физиологического и психологического состояния работника, вовлеченность
6. Тренажер для обучения переговорам

Всего продуктов – 15 шт.

Цифровые двойники

Всего продуктов – 2 шт.

Спасибо!



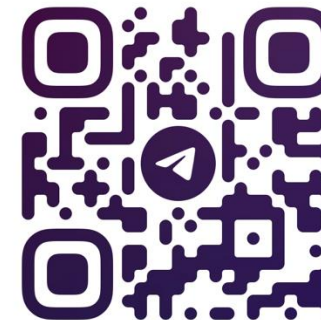
Максим Иванов

Директор по ИИ
Сбер Бизнес Софт

ai@sberbs.ru



AI-продукты
Сбер Бизнес Софт



@AI4BUS

Telegram-канал
Максима Иванова
про AI в бизнесе