

Подходы к построению стратегии внедрения инноваций на промышленном предприятии

Биткин В.И.
Зам. генерального директора
ИЦ КАМАЗ

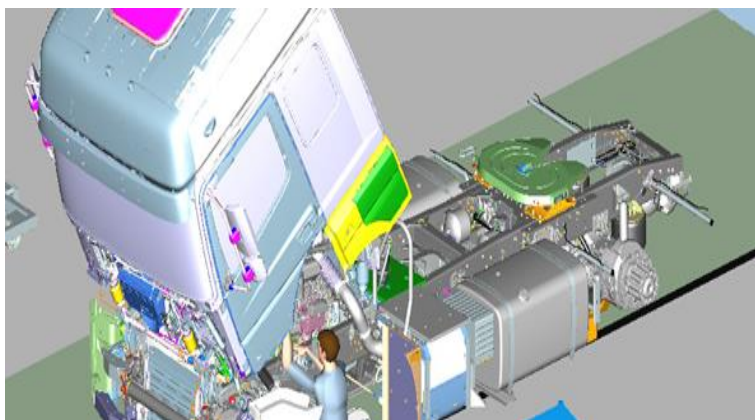
Москва, 03.04.2025



Платформа цифрового предприятия

Интегрированная информационная магистраль Продукта и Производства

Обеспечивает цифровой поток от виртуального продукта к физическому по всему жизненному циклу продукта



На сегодняшний день КАМАЗ обладает всеми необходимыми компонентами Цифрового предприятия: от планирования продукта до обеспечения эксплуатационными сервисам



Направление стратегии «Цифровой КАМАЗ»



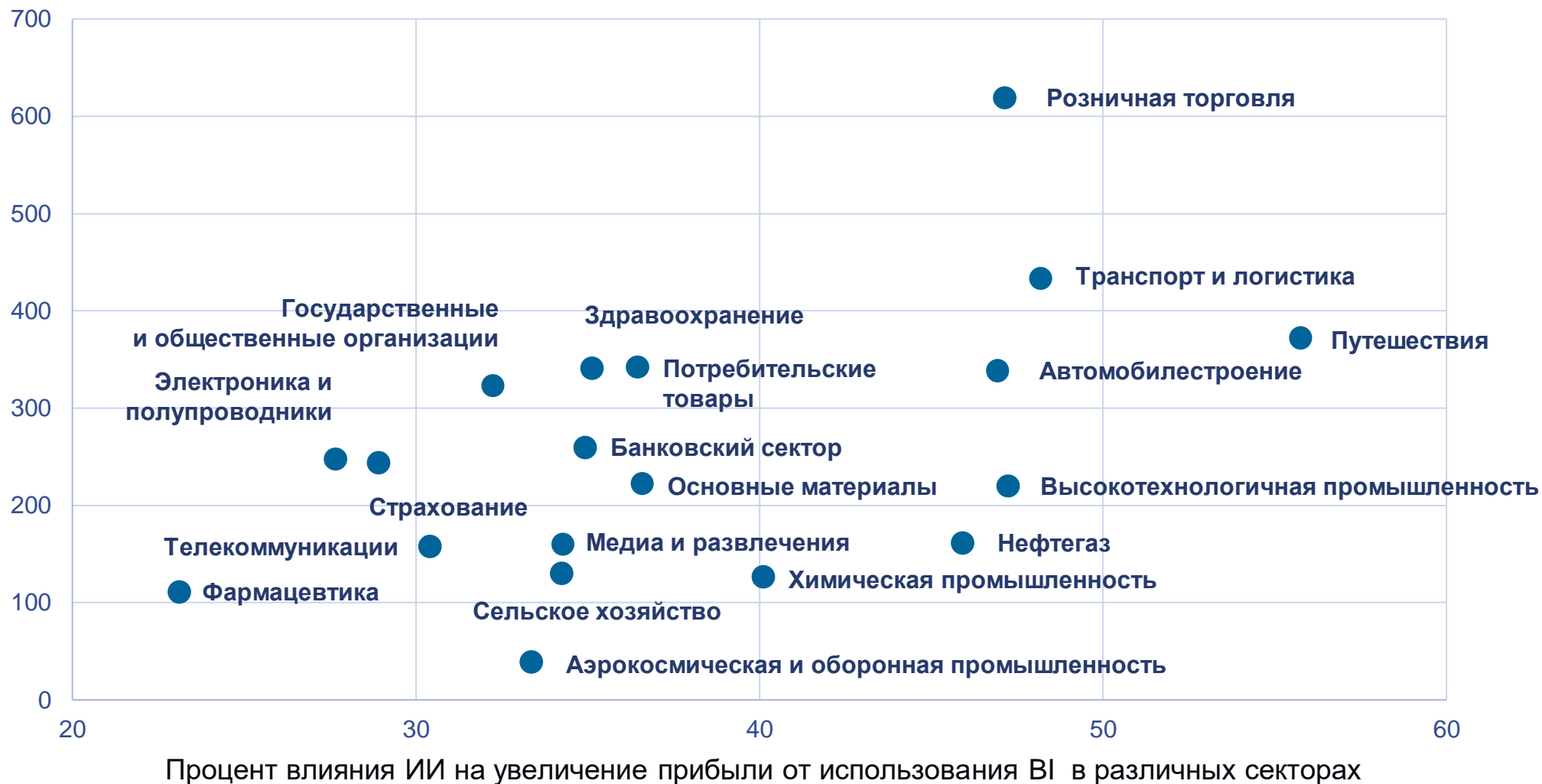
Цель: повышение потребительских свойств и сокращение сроков вывода на рынок новых изделий.

Средство: выбор оптимальных решений на основе цифровых аналогов продукта, производства и эксплуатационного окружения, построенных на принципах Индустрии 4.0 и Интернета вещей.



Инжиниринг, движимый ИИ

Влияние ИИ
(блн \$)



Инжиниринг движимый ИИ

Повышенная точность интерпретации данных и понимание замысла, содержащегося в чертежах PDF и документах Office

Несмотря на переход на MBD, многие проекты по-прежнему документируются с использованием комбинации чертежей в формате PDF и файлов Office.

Агенты, помогающие находить компромисс между конструкцией и технологичностью

- Интеллектуальные агенты, которые понимают как замысел проекта, так и технологичность, будут полезными инструментами для разработки технологичных и экономичных проектов.
- Такие агенты, скорее всего, будут специализироваться на производственных процессах


Более простые способы обучить модели-трансформеры специфическим процессам проектирования компании

- Для документирования процессов проектирования, специфичных для конкретной компании, использовались различные технологии (например, экспертные системы)
- Исторически сложилось так, что разработка этих систем занимала чрезвычайно много времени
- Специализированные языковые модели (FLM) для задач проектирования в конкретной предметной области или производственных процессов станут доступны и будут предоставляться поставщиками CAD/CAE


Инструменты на основе искусственного интеллекта, которые объединяют неструктурированные данные внутри компании и ее поставщиков, чтобы обеспечить более целостное представление о дизайне с точки зрения технологичности, закупок и технического обслуживания

- Данные о проектировании и анализе во всех организациях часто разрознены и хранятся в различных файлах и в разных форматах.
- Объединение этих данных поможет повысить эффективность и "достоверность данных" по всей цепочке поставок.

Контакты

 +7 (495) 280 24 55

 vladimir.bitkin@kamaz.ru

 Москва, ИЦ Сколково
Большой бульвар, 62

