

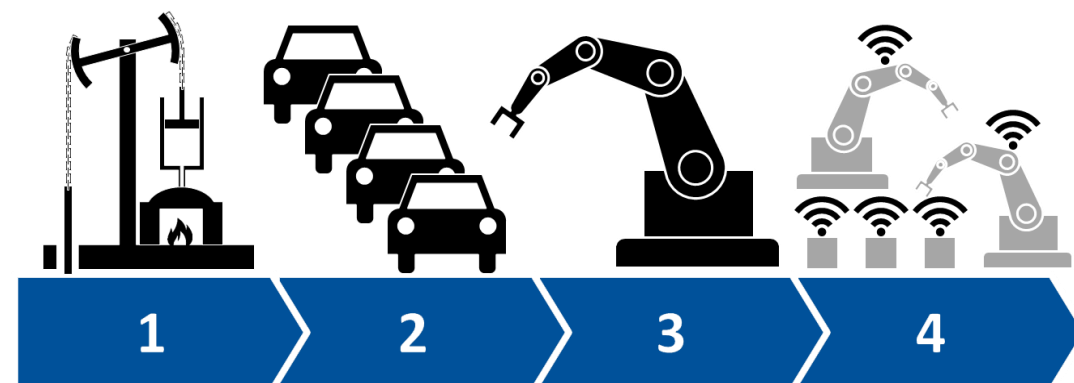


Сквозная оцифровка всех физических активов и процессов предприятия и их интеграция в единую экосистему.

Стирание границ между человеком, информацией и физическими активами. Кардинальное изменение принципов ведения бизнеса, формирование новых, сугубо «цифровых» продуктов и услуг и цифровых бизнес-моделей.

Цифровая трансформация – способ выживания в стремительно меняющихся условиях жесточайшей конкурентной борьбы.

Индустрия 4.0 – новые возможности, которые станут началом конца для неготовых. Это толчок для бизнеса, который приведет к закату целых отраслей.

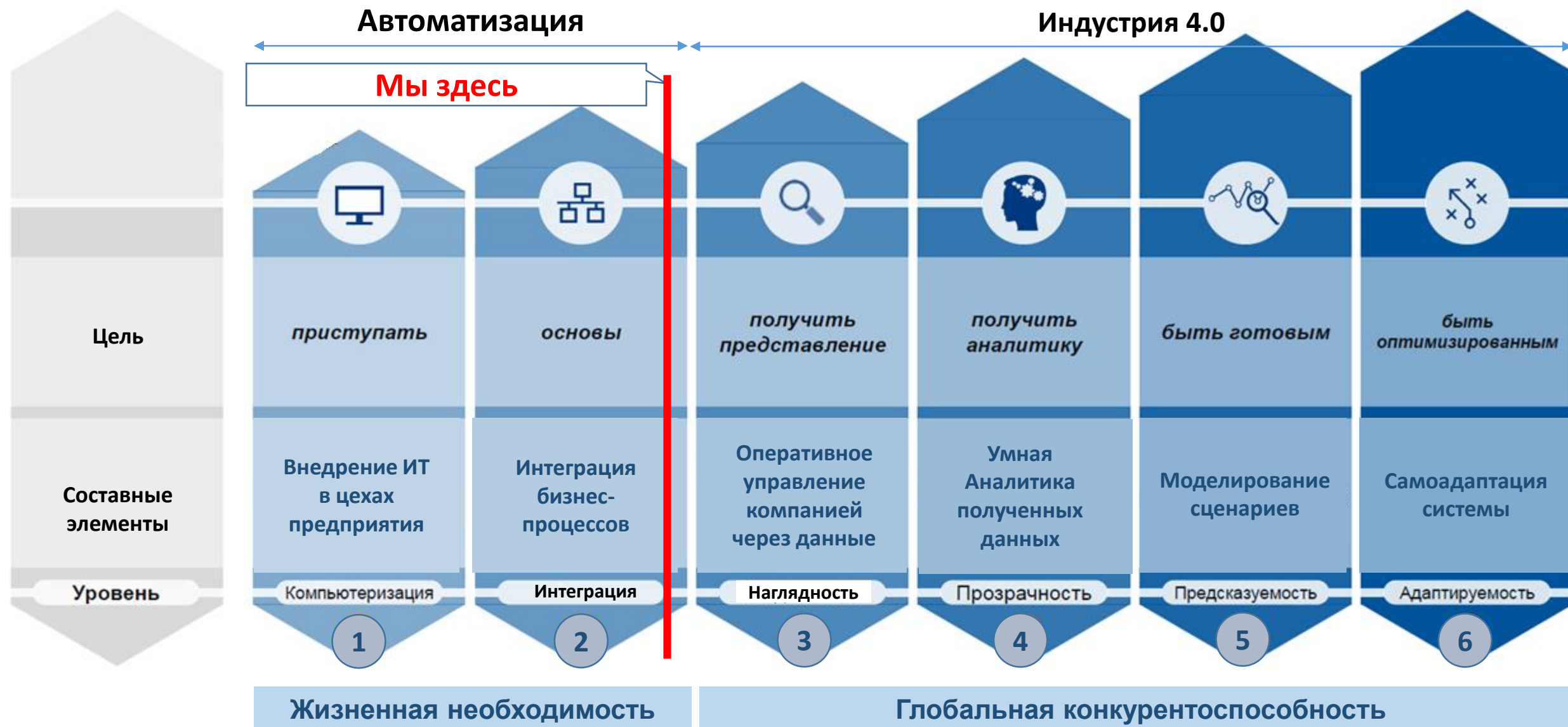


Там, где нет конкуренции, спится лучше, но живется хуже

Уровни зрелости на пути к цифровой трансформации



НПО ЭНЕРГОМАШ
им. академика В.П. Глушко
основано в 1929 году



Индустрия 4.0 – это сбалансированная система четырех факторов



НПО ЭНЕРГОМАШ
им. академика В.П. Глушко
основано в 1929 году



Цифровой двойник – ключевая инициатива в задаче цифровой трансформации

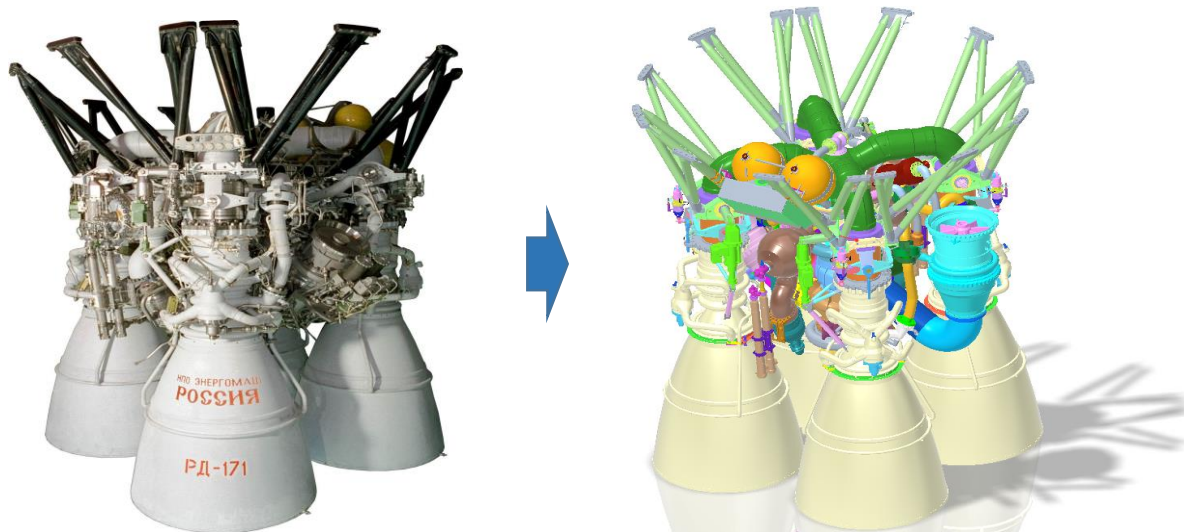


НПО ЭНЕРГОМАШ
им. академика В.П. Глушко
основано в 1929 году

Цифровой двойник – база данных, в которой изложена информация об идеальной (нормативной) модели создания ЖРД в привязке к времени, синхронизированная с фактической информацией о создании(в т.ч. числе испытательного комплекса) конкретного экземпляра ЖРД.

Задача

Смещение вектора усилий (времени, инвестиций, внимания) на начальные этапы проектирования с повышением качества разработки изделия, снижением стоимости и сроков опытного производства и экспериментальной отработки



Основные этапы цифровой трансформации

- Создание автоматизированной системы управления производством, включая:
- Систему управления технологическими процессами;
- Систему управления качеством;
- Систему операционной эффективности производства;
- Систему стратегического планирования производства согласно портфеля заказов;
- Систему управления результатами испытаний, включая **виртуальные** испытания;
- Систему управления качеством испытаний;
- Систему управления технологическими процессами испытаний.