

18 ноября 2024

Пять шагов к data driven-подходу в промышленной компании

Всё чаще мы слышим новости о внедрении аналитических технологий на промышленных предприятиях. Они помогают производству работать эффективнее, продавать больше своей продукции и бережнее относиться к окружающей среде.

Но зачем данные, на которых основаны решения по аналитике, в промышленности? Что предприятие упустит, если не будет их использовать? Как создать ИТ-инфраструктуру и построить бизнес-процессы, которые помогут эффективно управлять данными?

О конкретных шагах, которые помогут организовать работу с данными, а значит, вывести производственное предприятие на новый уровень эффективности, рассказывает **Константин Смирнов, коммерческий директор департамента аналитических решений ГК «КОРУС Консалтинг».**

ЗАЧЕМ ДАННЫЕ НУЖНЫ ПРЕДПРИЯТИЮ

Практически все конференции, посвящённые промышленности, поднимают множество вопросов применения ИТ в производственных компаниях, в том



числе аналитику и работу с данными. На фоне недавних заявлений правительства о том, что объём инвестиций российской промышленности в отечественное программное обеспечение за 4 года достиг 4 трлн рублей, участники мероприятий оптимистично обсуждают, как ещё больше усилить эффективность цифровизации в этой отрасли.

Основа любого технологического проекта — будь то создание единого информационного пространства, разработка цифрового двойника, роботизация конвейерных операций — данные. Это фундамент, без которого не получится построить прочный ИТ-ландшафт современного предприятия.

Данные жизненно важны для промышленного предприятия, поскольку они помогают оптимизировать производственные процессы, повышать качество продукции и снижать затраты.

Благодаря информации, предприятие может точно предсказывать спрос, планировать производственный цикл и своевременно выявлять и устранять проблемы в производстве. Это повышает конкурентоспособность на рынке и увеличивает прибыль компании. Кроме того, анализ данных способствует внедрению инноваций и повышению уровня безопасности на производстве.

КАК УПРАВЛЯТЬ ДАННЫМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ

Любое промышленное предприятие — это огромный объём данных. Часть из них получают из производственных процессов через различные устройства, часть находится в информационных системах, часть собирается вручную. Чтобы управлять данными, промышленная компания должна пройти несколько шагов.

ШАГ 1. СОЗДАТЬ ИНФРАСТРУКТУРУ ДЛЯ СБОРА ДАННЫХ

Для того чтобы приступить к работе с данными, необходимо их собрать. Это нулевой этап всего цикла цифровой трансформации.

Собирать и передавать первичные данные можно при помощи систем управления предприятием и промышленного Интернета вещей. То есть первым этапом для любого производственного предприятия на пути к эффективной работе с данными должно стать внедрение ERP-системы и устройств, которые будут передавать информацию в режиме реального времени прямо с производства.

ШАГ 2. НАЛАДИТЬ ХРАНЕНИЕ ДАННЫХ

Количество данных, которые получают промышленные предприятия, быстро растёт, поэтому вопросы их хранения встают всё более остро. Это ведёт за

собой необходимость в надёжных и масштабируемых системах хранения. Централизованное хранилище данных, собирая данные из различных источников и агрегируя исторические данные, обеспечивает единую платформу, которая упрощает доступ к информации, повышает точность отчётности и позволяет получить целостную картину бизнеса.

Поэтому важной задачей в этом шаге должно быть создание мощного хранилища данных, источника, в котором будет храниться всё, что зарабатывает производство.

ШАГ 3. НАСТРОИТЬ ИНТЕГРАЦИЮ ДАННЫХ ИЗ РАЗНЫХ ИСТОЧНИКОВ

У предприятий с высокой степенью цифровизации в ИТ-ландшафте есть множество различных решений, которые необходимо интегрировать. Однако системы разнородны и это затрудняет интеграцию данных. Кроме того, помимо внутренних бизнес-процессов у каждого предприятия есть и внешние, например, корпоративные, регуляторные процессы, с которыми также требуется поддерживать обмен данными. Из этого возникает проблема: как сделать так, чтобы вы видели все данные в едином пространстве, а не пользовались десятком различных инструментов?

Решение этой проблемы требует разработки и внедрения единой платформы для управления данными или использования подходов, основанных на API и микросервисах для интеграции разнородных систем.

Создание единой платформы для сбора и анализа данных от различных производственных процессов позволит улучшить взаимодействие между различными подразделениями предприятий и повысить эффективность управления. Подобные платформенные продукты уже представлены на российском рынке, например, от «Сбера».

ШАГ 4. АВТОМАТИЗИРОВАТЬ ОТЧЁТНОСТЬ

До сих пор в подавляющем количестве предприятий отчётность для любого уровня руководства готовят в ручном режиме. Сотрудники приносят её либо в распечатанном виде, либо показывают в презентациях. На подготовку информации о том, что происходит в компании, затрачивается большое количество ресурсов — временных и человеческих, а принимать оперативно решения всё равно не получается.

Для того, чтобы сделать отчётность полезнее для бизнеса, её стоит автоматизировать. Например, внедрить системы бизнес-аналитики, которые в режиме реального времени показывают состояние дел на предприятии во всех областях — от производства до логистики, от продаж до управления персоналом. Это позволит оперативно, иногда в режиме реального времени, видеть фактическое положение организации и принимать управленческие решения, основываясь на данных.

ШАГ 5. ПОВЫСИТЬ КАЧЕСТВО ДАННЫХ

Даже при наличии данных процесс цифровой трансформации предприятия может буксовать. Это может быть связано с низким качеством данных. Некачественные данные приводят к ошибкам в принятии решений и к снижению эффективности производства. В случае, если данные не прошли обработку, их использование не только не принесёт ощутимых результатов, но и может навредить бизнесу. На основе неточных, неактуальных, ошибочных данных можно сделать такие же неточные и неверные выводы и прогнозы. А значит, принять неверные решения, которые с большой долей вероятности негативно скажутся на деятельности компании.

Необходимо использовать специализированные инструменты для управления качеством данных, проводить проверки и делать так, чтобы данные стали настоящей точкой правды для всего предприятия.

Только последовательное соблюдение всех этих шагов позволит российской промышленности совершить переход к data driven-подходу, при котором данные и аналитика используются для принятия управленческих решений на каждом уровне управления. Это по своей сути является переходом к цифровой экономике данных, новой рыночной реальности.