

Виробництво LikeABosch - ключ до заводів майбутнього

дата публікації: 2020.08.06



Промисловість є основою німецької економіки. Завдяки підприємствам з'являються нові робочі місця, народжуються інновації, країна приходить до процвітання. Трохи менше чверті валової доданої вартості Німеччини припадає на промислове виробництво. Щоб залишатися успішною, промисловість Німеччини повинна змінюватися в бік екологічності, більш інтелектуальних технологій і діджиталізації. Як провідний гравець у сфері Інтернету речей, Bosch має всі ключові компетенції, необхідні для створення розумного виробництва. У дні проведення [Ганноверської промислової виставки-ярмарку](#) (14-15 липня 2020 р.) компанія Bosch розповіла про свою стратегію розвитку, а також представила ідеї та рішення. Концепція виробництва #LikeABosch означає досягнення успіху в бізнесі, екологічну безпеку, технологічну гнучкість, розумну мережеву взаємодію, а також володіння необхідними навичками та кваліфікацією.

Комерційний успіх: Індустрія 4.0 виправдовує себе

З 2012 року Bosch оцифровує виробництво та логістику – як на власних заводах, так і на заводах клієнтів. Новий підхід дозволить підвищити продуктивність до 25%. Bosch прагне досягти таких показників завдяки застосуванню штучного інтелекту, наприклад, при плануванні та оптимізації виробничих процесів. Водночас промисловий Інтернет речей робить компанії більш стійкими і захищеними від криз. Він допомагає контролювати експлуатацію і стан окремих машин, а також забезпечує прозорість ланцюжка постачання. Індустрія 4.0 стає ключовим фактором успіху бізнесу. У 2019 завдяки «цифровим рішенням» для виробництва та логістики обсяг продажів Bosch склав понад 750 мільйонів євро. Це на 25% більше, ніж в попередньому році, коли цей показник був на рівні 600 мільйонів євро.

Екологічна стійкість: перехід до кліматично нейтрального виробництва

Промисловість відіграє ключову роль у боротьбі зі зміною клімату: вона поступається тільки енергетичному сектору як найбільшому джерелу викидів. Тому в промисловості постійно впроваджуються технологічні рішення зі скорочення викидів вуглекислого газу: як на підприємствах, так і в інших галузях. Bosch планує до кінця 2020 року стати кліматично нейтральною компанією, чия діяльність не впливає на навколишнє середовище. Понад 400 заводів по всьому світу більше не будуть залишати вуглецевий слід. Проекти в Німеччині, Франції, Індії та Мексиці наочно демонструють дії, які робить Bosch для зменшення витрат енергії та збереження ресурсів. Ґрунтуючись на власному досвіді у сфері кліматичної нейтральності, компанія Bosch створила окремий операційний підрозділ для надання допомоги

іншим компаніям, що працюють в цьому напрямку. Bosch Climate Solutions застосовує різні важелі і використовує продукти з портфеля Bosch Індустрія 4.0. Одним із них є Bosch Energy Platform - хмарне програмне рішення для управління енергоспоживанням, підключених до Інтернету машин і систем. Розумні гідравлічні силові агрегати грають не менш важливу роль. Наприклад, CytroBox від Bosch Rexroth споживає на 80% менше енергії у порівнянні зі звичайними приводами.

Гнучкі технології: відкриті та сумісні продукти для ринку

У відокремлених технологічних рішень немає шансів бути інтегрованими на підприємствах майбутнього. Продукти й процеси повинні бути гнучкими і сумісними. Bosch Rexroth представляє програмну технологію управління для мереж 5G, яка підтримує більше ніж 30 протоколів передачі даних. Рішення ctrlX Automation стане центром управління на підприємствах майбутнього. Пропонуючи систему Nexeed, бізнес-підрозділ Bosch Connected Industry постачає більше, ніж просто набір додатків для виробництва і логістики. Різні програми можуть бути завантажені, використані й підключені між собою за необхідності. Всі дані про обладнання доступні в зрозумілому та стандартизованому форматі. Значний виробничий досвід і видатна гнучкість Bosch мали значний вплив на швидкість реакції в умовах пандемії коронавірусу. Протягом декількох тижнів підрозділ спеціального обладнання Bosch розробив системи для повністю автоматизованого виробництва захисних масок для обличчя. П'ять виробничих ліній на чотирьох заводах по всьому світу наразі продовжують роботу над тим, щоб виробляти більше півмільйона масок на день.

Інтернет речей: просування нових технологій разом з партнерами

У компанії Bosch впевнені, що технологія 5G – це основа прогресу. Новий стандарт мобільного зв'язку відповідає жорстким вимогам виробництва. Вперше він дозволить запустити бездротову систему передачі критично важливої інформації. Bosch почав дослідження в області 5G на ранній стадії і співпрацював з великою кількістю національних і міжнародних організацій, щоб виробити новий стандарт мобільного зв'язку для задоволення потреб промислових підприємств. Наразі компанія запускає розробку локальних 5G-мереж. І водночас перші продукти з підтримкою цієї технології з'являються на ринку. Крім платформи управління ctrlX Automation, до них належить автономна транспортна система: автономний Active Shuttle, який безпечно переміщується по виробничим приміщеннях і транспортує сировину та матеріали зі складу безпосередньо до виробничих ліній. Підключене до Інтернету виробництво виходить далеко за межі воріт підприємства, не кажучи вже про національні кордони. З цієї причини Bosch бере участь у міжгалузевих проєктах та ініціативах, таких як Platform Industry 4.0 або Європейська хмарна платформа GAIA-X. Остання передбачає створення відкритої цифрової екосистеми, щоб полегшити компаніям обмін даними та масштабувати бізнес-моделі по всьому світу, спираючись на спільно розроблені правила й стандарти.

Правильні навички: кваліфіковані співробітники є двигуном Індустрії 4.0

Проєкти Індустрії 4.0 часто зазнають невдачі на етапі реалізації через брак кваліфікованого персоналу. Bosch активно протидіє цьому, пропонуючи широку програму навчання та підвищення кваліфікації. Партнери можуть вибирати з близько 200 навчальних сесій, курсів і програм на тему Індустрія 4.0, зосереджених на аспектах діджиталізації виробництва, такі як: програмування і аналіз даних. Bosch застосовує цей досвід як у своїх проєктах, так і для допомоги іншим компаніям у налагодженні виробництва та логістики. Крім того, Академія Drive and Control і Bosch Connected Industry пропонують безліч навчальних курсів, які доступні для клієнтів і зацікавлених компаній. Концепція виробництва #LikeABosch описує переваги, які пропонує Індустрія 4.0. Ця гумористична та невимущена інформаційна Інтернет-кампанія дає уявлення про новаторські виробничі процеси. Клієнт на ім'я Шон, розумні роботи, такі як APAS, і партнери Bosch – справжні експерти Індустрії 4.0 – грають головні ролі в відеокліпах, знятих

на заводі Rexroth в Нюрнберзі на початку березня.



Джерело: