02 / 2025 • Издательство: «ИТО» • e-mail: itonews@gmail.com

PUMORI ROBOTICS – новый вызов

компании "ПУМОРИ"



Компания Пумори-северо-запад более 15 лет специализируется на оказании инжиниринговых услуг промышленным предприятиям, разрабатывая проекты по модернизации и техническому перевооружению: от единичного и опытно-конструкторского до мелкосерийного и многономенклатурного производства с часто меняющимися заланиями.

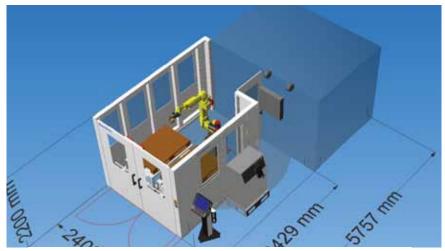
Большой опыт внедрения инжиниринговых проектов позволил специалистам компании реализовать собственный продукт PUMORI ROBOTICS для автоматизации механообрабатывающих и слесарных операций на промышленных предприятиях.

Одним из успешно реализованных проектов компании стал роботизированный участок на механообрабатывающем производстве.

Перед специалистами компании Пумори-северо-запад были поставлены задачи:

- снизить себестоимость конечного изделия,
- снизить дефицит высококвалифицированного персонала и
- уменьшить срок выполнения годовой производственной программы.





Для решения поставленных задач был организован автоматизированный участок с 4 токарными станками, работающий в три смены по 8 часов (одна из них в режиме безлюдного производства).

Автоматизированный участок состоит из 4 роботизированных модулей, каждый из которых интегрирован с одним токарным станком. В каждом модуле установлен промышленный робот, обслуживающий станок (загрузка/выгрузка деталей). Робот оснащен автоматическим сменщиком захватов, что позволяет быстро осуществлять переналадку модуля на новые детали и обеспечивает широкое покрытие по номенклатуре производимых деталей.

Размещение заготовок, снятие готовых деталей, а также перемещение тележек в рабочую зону модуля производится оператором. После этого он выбирает необходимую программу производства на панели оператора. При запуске программы робот осуществляет смену захвата на необходимый, из магазина, расположенного внутри модуля. Забирает заготовку с тележки, подает сигнал на открытие автоматической двери станка, вставляет заготовку в патрон и подает сигнал к началу запуска программы обработки. По окончании обработки робот забирает готовую деталь со станка и размещает ее на тележке. Далее цикл повторяется до полного завершения производственной программы.

Результатом внедрения роботизированного участка стало снижение себестоимости производства деталей, сокращение срока выполнения годовой программы (за 4 месяца). Освободившиеся производственные мощности дополнительно загружены новой программой. Все 4 роботизированных модуля обслуживаются одним человеком в смену.

ООО «Пумори-северо-запад»



